CA ARCserve® Backup per Windows

Guida all'implementazione

r15

La presente documentazione ed ogni relativo programma software di ausilio (di seguito definiti "Documentazione") vengono forniti unicamente a scopo informativo e sono soggetti a modifiche o ritiro da parte di CA in qualsiasi momento.

La Documentazione non può essere copiata, trasferita, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA. La Documentazione è di proprietà di CA e non può essere divulgata dall'utente o utilizzata se non per gli scopi previsti in uno specifico accordo di riservatezza tra l'utente e CA.

Fermo restando quanto sopra, gli utenti licenziatari del software della Documentazione, hanno diritto di effettuare un numero ragionevole di copie della suddetta Documentazione per uso personale e dei propri dipendenti, a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di CA.

Il diritto ad effettuare copie della Documentazione è limitato al periodo di durata della licenza per il prodotto. Qualora a qualsiasi titolo, la licenza dovesse essere risolta da una delle parti o qualora la stessa dovesse giungere a scadenza, l'utente avrà la responsabilità di certificare a CA per iscritto che tutte le copie, anche parziali, del software sono state restituite a CA o distrutte.

FATTO SALVO QUANTO PREVISTO DALLA LEGGE VIGENTE, QUESTA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "AS IS" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, INCLUDENDO, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ, IDONEITÀ AD UN DETERMINATO SCOPO O DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. IN NESSUN CASO CA SARÀ RITENUTA RESPONSABILE DA PARTE DELL'UTENTE FINALE O DA TERZE PARTI PER PERDITE O DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELLA DOCUMENTAZIONE, INCLUSI, IN VIA ESEMPLICATIVA E NON ESAUSTIVA, PERDITE DI PROFITTI, INTERRUZIONI DI ATTIVITÀ, PERDITA DEL VALORE DI AVVIAMENTO O DI DATI, ANCHE NEL CASO IN CUI CA VENGA ESPRESSAMENTE INFORMATA DI TALI PERDITE O DANNI.

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto software citato nella Documentazione è soggetto ai termini di cui al contratto di licenza applicabile, il quale non viene in alcun modo modificato dalle previsioni del presente avviso.

Il produttore di questa Documentazione è CA.

La presente Documentazione viene fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione da parte del governo degli Stati Uniti è soggetto alle restrizioni elencate nella normativa FAR, sezioni 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e nella normativa DFARS, sezione 252.227-7014(b)(3), se applicabile, o successive.

Copyright © 2010 CA. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi, le denominazioni sociali, i marchi di servizio e i loghi citati in questa pubblicazione sono di proprietà delle rispettive società.

Riferimenti ai prodotti CA

Questo documento fa riferimento ai seguenti prodotti CA:

- BrightStor® Enterprise Backup
- CA Antivirus
- CA ARCserve® Assured Recovery™
- CA ARCserve® Backup Agent for Advantage™ Ingres®
- CA ARCserve® Backup Agent for Novell Open Enterprise Server for Linux
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on NetWare
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on Windows
- CA ARCserve® Backup Client Agent for FreeBSD
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Mainframe Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for NetWare
- CA ARCserve® Backup Client Agent for UNIX
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for AS/400
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for Open VMS
- CA ARCserve® Backup for Linux Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Microsoft Windows Essential Business Server
- CA ARCserve® Backup for UNIX Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for IBM Informix
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Lotus Domino
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Sybase
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve® Backup for Windows Disaster Recovery Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Module

- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for IBM 3494
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for StorageTek ACSLS
- CA ARCserve® Backup for Windows Image Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Microsoft Volume Shadow Copy Service
- CA ARCserve® Backup for Windows NDMP NAS Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Serverless Backup Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Storage Area Network (SAN) Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Tape Library Option
- CA ARCserve® Backup Patch Manager
- CA ARCserve® Backup UNIX and Linux Data Mover
- CA ARCserve® D2D
- CA ARCserve® High Availability
- CA ARCserve® Replication
- CA VM:Tape for z/VM
- CA 1® Tape Management
- Common Services™
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

Contattare il servizio di Supporto tecnico

Per l'assistenza tecnica in linea e un elenco completo delle sedi, degli orari del servizio di assistenza e dei numeri di telefono, contattare il Supporto tecnico visitando il sito Web all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide.

Modifiche apportate alla documentazione

Di seguito sono riportati gli aggiornamenti apportati alla documentazione dall'ultimo rilascio.

- L'intera Guida all'implementazione è stata aggiornata per includere le modifiche relative a Microsoft SQL Server 2008 Express Edition come database di CA ARCserve Backup predefinito.
- È stata aggiunta la sezione Considerazioni su Global Dashboard (a pagina 81). Descrive gli aspetti da considerare per la distribuzione di Global Dashboard nel proprio ambiente.
- È stata aggiornata la sezione Effetti del processo di installazione sui sistemi operativi (a pagina 45) per includere l'elenco di applicazioni installate da CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione File di CA ARCserve Backup non firmati (a pagina 52) per includere gli effetti di CA ARCserve Backup sui sistemi operativi.
- È stata aggiornata la sezione Aggiornamenti supportati (a pagina 83) per includere gli aggiornamenti supportati da questa versione di CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione Compatibilità con le versioni precedenti (a pagina 84) per spiegare come questa versione di CA ARCserve Backup supporta versioni precedenti di componenti di CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione Supporto della Console di gestione per le versioni precedenti (a pagina 85) per spiegare come questa versione della Console di gestione di CA ARCserve Backup può essere utilizzata con versioni precedenti di CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione Livelli di versione degli agenti di file system di CA ARCserve Backup (a pagina 88) per includere i numeri di versione degli agenti di file system di CA ARCserve Backup compresi in questa versione di CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione Pagina iniziale di CA ARCserve Backup (a pagina 216) per includere informazioni su nuovi componenti di CA ARCserve Backup.
- È stata aggiornata la sezione Configurazione del firewall di Windows per ottimizzare la comunicazione (a pagina 231) per includere il supporto per Windows Server 2008 R2.
- È stata aggiunta la sezione Configurazione di Global Dashboard (a pagina 239). L'argomento e i sottoargomenti descrivono come configurare siti centrali e siti di diramazione.

- È stato aggiunto il capitolo Disinstallazione di CA ARCserve Backup (a pagina 285). Questo capitolo descrive come disinstallare CA ARCserve Backup, agenti e opzioni dal Pannello di Controllo di Windows, disinstallare CA ARCserve Backup mediante la riga di comando e disinstallare i file di installazione di Distribuzione agenti.

Sommario

Capitolo 1: Introduzione a CA ARCserve Backup 15

Introduzione 15
Finalità della guida 16

Capitolo 2: Pianificazione dell'ambiente di archiviazione 17

Attività preliminari 17
Requisiti di archiviazione dell'azienda 18
- Considerazioni sul bilancio preventivo 18
- Requisiti per l'infrastruttura della rete e delle apparcchiature 19

Requisiti di trasferimento dati 19
- Requisiti per la pianificazione dei backup 20
- Considerazioni sull'intervallo di tempo per il backup dei dati 20
- Velocità di trasferimento dati dell'hardware 21
- Considerazioni sulla larghezza di banda 23
- Valutazione delle risorse e dei requisiti di trasferimento dati 24
- Considerazioni sul percorso dei dati 24
- Considerazioni sui percorsi alternativi dei dati 26
- Operazioni di archiviazione parallele (Multistreaming) 29

Requisiti di capacità di archiviazione 29
- Requisiti di archiviazione dati di ripristino in linea 30
- Requisiti di archiviazione dati di backup 30
- Requisiti di archiviazione dei dati di Global Dashboard 31
- Capacità e risorse di archiviazione 32
- Verifica dei piani e dei presupposti 33

Eventi gravi 34
- Valutazione del rischio 34
- Considerazioni sull'archivio esterno 34
- Considerazioni sul ripristino di emergenza dell'archivio 36
- Verifica del ripristino di emergenza 36

Esempi di calcolo 37
- Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet LAN 100Base-T senza subnet 37
- Velocità di trasferimento per client e server su due subnet Ethernet 100Base-T 38
- Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet Gigabit 38
- Velocità di trasferimento per un server senza client 39
- Velocità di trasferimento per un server con l'opzione SAN 40

Capacità di archiviazione per due set di dati di ripristino, un backup completo e un backup incrementale 41

Capitolo 3: Pianificazione dell'installazione di CA ARCserve Backup 43

Piattaforme supportate 43
Periferiche supportate 44
Installazione delle librerie nastro 44
Installazioni SAN (Storage Area Network) 44
Relazione tra processo di installazione e sistemi operativi 45
File binari non firmati 52
File binari contenenti le informazioni non corrette sulla versione dei file 58
File binari che non disinstallati completamente 59
File binari che non contengono un manifesto incorporato 60
Identificazione del pacchetto di Windows Installer (MSI) di CA ARCserve Backup 62
Colonne personalizzate del pacchetto di installazione MSI di Windows 63
Spazio su disco richiesto per installare CA ARCserve Backup 65
Metodi di installazione 66
Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup 68
Opzioni server CA ARCserve Backup 72
Account utente caroot 72
Requisiti del database 73
Considerazioni su Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 73
Considerazioni sul database Microsoft SQL Server 75
Agente per il database ARCserve 79
Registri di avanzamento installazione 80
Considerazioni su Global Dashboard 81
Considerazioni sulla configurazione 83
Aggiornamenti supportati 83
Compatibilità con versioni precedenti 84
Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti 85
Aggiornamenti di Global Dashboard 86
Migrazione dei dati da una release precedente 86
Requisiti di licenza per il prodotto 87
Certificato con chiave ALP 88
Livelli di release degli agenti file system di CA ARCserve Backup 88

Capitolo 4: Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup 89

Esecuzione delle attività preliminari 89
Installare CA ARCserve Backup; 95
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente 104
Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente 113

Distribuzione agente CA ARCserve Backup 120
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite l'Aggiornamento automatico 124
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata 127
Distribuzione di agenti su VM tramite la distribuzione di computer virtuali 131
Aggiornamento degli agenti di CA ARCserve Backup alla release corrente in modo invisibile all'utente 134
Come installare CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery 137
Registrazione di CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery 137
Componenti e prerequisiti 138
Installazione dei componenti di CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery 143
Operazioni successive all'installazione 144

Capitolo 5: Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster 145

Introduzione alle installazioni che riconoscono i cluster 145
Considerazioni sulla distribuzione 145
Pianificazione della distribuzione HA di CA ARCserve Backup 147
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su MSCS 149
Requisiti hardware per MSCS 150
Requisiti software per MSCS 150
Preparazione delle risorse cluster MSCS 150
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster 152
Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS 162
Aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS 168
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster MSCS 173
Eliminazione delle risorse cluster CA ARCserve Backup 174
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su cluster NEC 175
Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 175
Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 176
Preparazione delle risorse per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 176
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster 177
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO 192
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO 205
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 209
Verifica di un'installazione e di un aggiornamento che riconosce i cluster 210

Capitolo 6: Integrazione di CA ARCserve Backup con altri prodotti 211

Integrazione con CA Antivirus 211
Integrazione di CA ARCserve Replication 211
Integrazione di CA ARCserve Backup Patch Manager 212

Capitolo 7: Configurazione di CA ARCserve Backup 213

Apertura dell'utilità Gestione o della Console di gestione . . . 213
Pagina iniziale di CA ARCserve Backup . . . 216
Pagina iniziale al primo avvio e tutorial Primo backup . . . 221
Icone dello stato di servizio . . . 222
Accesso a CA ARCserve Backup . . . 222
Indicazione delle preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup . . . 224
Tabelle codici . . . 227
- Supporto di più tabelle codici in CA ARCserve Backup . . . 227
- Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione backup . . . 228
- Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione ripristino . . . 229

Account di sistema di CA ARCserve Backup . . . 229
- Gestione dell'autenticazione in CA ARCserve Backup . . . 230
- Utilizzo dell'account di sistema per la protezione dei processi . . . 230

Configurazione di Windows Firewall per ottimizzare la comunicazione . . . 231
- Autorizzazione della comunicazione degli agenti database in subnet remote con il server ARCserve . . . 233

Avvio del processo di protezione del database CA ARCserve Backup . . . 234
Ottimizzazione del database SQL Server CA ARCserve Backup . . . 236
- Come calcolare il numero di connessioni SQL richieste . . . 236
- Controllo coerenza database . . . 236
- Designazione della comunicazione ODBC per le configurazioni con database remoto . . . 237

Configurazione di periferiche mediante Gestione guidata periferiche . . . 237
Configurazione di componenti del modulo Enterprise . . . 238
Configurare Global Dashboard . . . 239
- Configurare il sito centrale . . . 241
- Configurare un sito della diramazione . . . 244

Creazione di periferiche File System . . . 249
Definizione dell'inclusione ed esclusione di parametri per gli agenti database CA ARCserve Backup . . . 251
Configurazione del firewall per l'ottimizzazione della comunicazione . . . 253
- Istruzioni sul file di configurazione delle porte . . . 253
- Modifica del file di configurazione delle porte . . . 255
- Porte utilizzate dai componenti CA ARCserve Backup . . . 256
- Prova della comunicazione attraverso un firewall . . . 284

Capitolo 8: Disinstallazione di CA ARCserve Backup 285

Disinstallazione di CA ARCserve Backup . . . 285
Disinstallazione dei componenti CA ARCserve Backup mediante la riga di comando . . . 288
Rimozione dei file di installazione di Distribuzione agenti . . . 291

Appendice A: Risoluzione dei problemi di installazione 293

Il programma di installazione non è in grado di comunicare con i database remoti di Microsoft SQL Server 293
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'installazione di questa versione 295
Inizializzazione dei servizi CA ARCserve Backup non riuscita 296
Il Modulo nastro non viene avviato sugli aggiornamenti del server membro 298
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'aggiornamento a questa versione 298
Impossibile determinare le periferiche supportate da CA ARCserve Backup 299
Risorse cluster di HA non create 301

Appendice B: Procedure consigliate per l'installazione e l'aggiornamento di CA ARCserve Backup 303

Procedure consigliate per l'installazione di CA ARCserve Backup 303
- Completamento delle attività preliminari per l'installazione di CA ARCserve Backup 304
- Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente a server singolo 305
- Installazione di un server primario con server membri 309
- Installazione di un server primario con server membri e periferiche 316
- Installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN 323
- Installazione di più server primari con server membri in una SAN 331
- Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster 339

Procedure consigliate per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente 346
- Completamento delle attività preliminari per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup 346
- Aggiornamento di un server standalone o di un server primario 348
- Aggiornamento di più server standalone in un dominio 354
- Aggiornamento di più server standalone che condividono un database remoto 362
- Aggiornamento di server in una SAN utilizzando un database locale o remoto 370
- Aggiornamento a questa release di più server in un ambiente SAN e non SAN 380
- Aggiornamento di più server con un database centrale 388
- Aggiornamento di più server in un ambiente che riconosce i cluster 397

Procedure consigliate a livello generale 407
- Dove installare la Console di gestione 408
- Installazione e gestione delle licenze 408
- Installazione delle opzioni basate su server di CA ARCserve Backup 412

Appendice C: Riconoscimenti 415

Riconoscimenti di RSA Data Security, Inc. 415

Indice 417

Capitolo 1: Introduzione a CA ARCserve Backup

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Introduzione (a pagina 15)
Finalità della guida (a pagina 16)

Introduzione

CA ARCserve Backup è una soluzione di protezione dei dati dalle elevate prestazioni, in grado di soddisfare le esigenze delle aziende che presentano ambienti eterogenei. Fornisce prestazioni di backup e ripristino flessibili, una notevole semplicità nelle operazioni di gestione, un'ampia compatibilità con le periferiche e un'affidabilità senza precedenti. Consente di ottimizzare le funzionalità di archiviazione dei dati mediante la personalizzazione delle strategie di protezione dei dati in base agli specifici requisiti di archiviazione. Inoltre, l'interfaccia utente flessibile permette di impostare configurazioni avanzate e offre a tutti gli utenti, indipendentemente dal livello di conoscenza tecnica, la possibilità di implementare e gestire in modo semplice, e a costi contenuti, una vasta gamma di agenti e opzioni.

Questa release di CA ARCserve Backup per Windows rappresenta la nuova generazione della famiglia di prodotti CA ARCserve Backup e sviluppa le caratteristiche delle versioni precedenti, fornendo al contempo nuove funzionalità che consentono di ottimizzare le prestazioni delle operazioni di backup e ripristino. CA ARCserve Backup offre un sistema completo di protezione dei dati per ambienti distribuiti e garantisce operazioni di backup e di ripristino sicure e protette da virus. Grazie ad un ampio set di opzioni e di agenti, la protezione dei dati è estesa all'intera azienda e sono disponibili funzionalità potenziate, tra cui il backup a caldo e il ripristino di applicazioni e file di dati in linea, la gestione avanzata delle periferiche e dei supporti e il ripristino di emergenza.

Finalità della guida

Nella presente *Guida all'implementazione* viene descritto come:

- Pianificare l'ambiente di archiviazione;
- Pianificare l'installazione di CA ARCserve Backup;
- Eseguire le operazioni preliminari all'installazione;
- Installare CA ARCserve Backup;
- Eseguire l'aggiornamento da una release precedente di CA ARCserve Backup;
- Disinstallazione di CA ARCserve Backup
- Impostare metodi di installazione alternativi;
- Eseguire le operazioni successive all'installazione;
- Effettuare l'integrazione con altri prodotti CA;
- Adottare le procedure ottimali per installare CA ARCserve Backup ed eseguire l'aggiornamento da una versione precedente di CA ARCserve Backup.

Capitolo 2: Pianificazione dell'ambiente di archiviazione

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Attività preliminari (a pagina 17)
Requisiti di archiviazione dell'azienda (a pagina 18)
Requisiti di trasferimento dati (a pagina 19)
Requisiti di capacità di archiviazione (a pagina 29)
Eventi gravi (a pagina 34)
Esempi di calcolo (a pagina 37)

Attività preliminari

La protezione dei dati e la gestione dell'archivio di backup sono determinati da criteri aziendali piuttosto che da scelte di carattere tecnico. La tecnologia è in grado di implementare i criteri aziendali ma non può indicare all'utente i criteri da adottare.

Pertanto, per utilizzare il software CA ARCserve Backup in maniera efficace, è necessario analizzare i requisiti di archiviazione dei dati dell'azienda. A questo fine, è necessario:

- Comprendere il modo in cui l'azienda utilizza le risorse di dati;
- Comprendere il modo in cui la protezione e la disponibilità di queste risorse possono determinare l'andamento dell'azienda;
- Sviluppare un piano di archiviazione completo e ad alto livello prima di acquistare hardware aggiuntivo o configurare CA ARCserve Backup.

Una volta stabilite con chiarezza le esigenze di archiviazione, in questo capitolo si troveranno tutte le indicazioni necessarie per sviluppare un piano di implementazione completo che comprenderà i seguenti punti:

- Recupero rapido delle directory, dei file eliminati dagli utenti e dei dei dati relativi al database;
- Amministrazione centralizzata delle operazioni di backup da un unico punto per i sistemi connessi in rete.
- Operazioni di backup che non interferiscono in misura significativa con le normali attività aziendali;
- Disponibilità di un numero adeguato di supporti e di periferiche;
- Esecuzione di un recupero completo in seguito a una perdita di dati.

Requisiti di archiviazione dell'azienda

Per determinare le proprie esigenze in termini di spazio del classificatore, hardware e supporti di archiviazione, è necessario convertire il piano dettagliato in una serie di requisiti concreti. é necessario stabilire:

- I costi relativi ai supporti, all'hardware e ai miglioramenti da apportare alla rete.
- La quantità effettiva di dati che è necessario proteggere;
- Quando è possibile eseguire i backup senza interferire con altre attività;
- Il traffico che può essere gestito dalla rete durante le operazioni di Backup
- Il tempo di attesa per il ripristino di un file system o di un file di dimensioni medie in seguito a una perdita di dati.

Questi argomenti verranno trattati in maniera più dettagliata nelle sezioni seguenti.

Considerazioni sul bilancio preventivo

A volte è opportuno sottolineare subito elementi che possono apparire ovvi nella pianificazione di un progetto di grandi dimensioni: ognuno dei parametri descritti in questo capitolo viene fornito con un'indicazione del prezzo. Se l'obiettivo è di ottenere una velocità elevata, è necessario disporre di una rete più rapida con una larghezza di banda più ampia e un numero maggiore di periferiche di backup ad alta velocità. Entrambi questi miglioramenti comportano investimenti da parte dell'azienda.

Per soddisfare le esigenze di velocità o di protezione dei dati, potrebbe essere necessario acquistare più supporti. Gli elementi di supporto possono essere sorprendentemente costosi, in particolar modo quelli per periferiche di backup più recenti e più veloci.

é necessario stabilire i costi che l'azienda è disposta ad affrontare, Ovvero:

- Il costo di una soluzione di backup e ripristino.
- I costi in cui l'azienda può incorrere nel caso di una perdita dei dati, inclusi i costi del personale.

Pertanto, procedere come segue:

- Decidere come agire per mantenere i costi al di sotto dei limiti stabiliti dall'azienda;
- Decidere se si intende assegnare la priorità alle prestazioni o al contenimento dei costi;
- Esaminare i vantaggi e gli svantaggi descritti nella sezione successiva alla luce di questa decisione iniziale.

Requisiti per l'infrastruttura della rete e delle apparcchiature

È consigliabile acquisire familiarità con la configurazione hardware, di rete e del sito supportata dal piano di backup e ripristino. In particolare è necessario conoscere:

- Il numero e i tipi di computer e workstation di cui è necessario eseguire il Backup
- Identità dei computer con librerie di supporti o periferiche collegate (server CA ARCserve Backup);
- Il tipo di cablaggio SCSI o a fibre ottiche che collega ogni libreria al server corrispondente e la velocità di trasferimento dati del collegamento;
- Il tipo di libreria presente su ogni server;
- Il tipo di periferica utilizzata per ogni libreria e la relativa velocità di trasferimento;
- Il grado di compressione dati che si desidera eventualmente utilizzare;
- I tipi e le capacità della rete, delle subnet, dei router e così via.

Requisiti di trasferimento dati

La velocità complessiva di trasferimento dati del sistema di backup e ripristino determina la quantità di tempo necessaria per le operazioni di archiviazione. é necessario raggiungere un equilibrio tra l'intervallo di backup programmato, i dati di backup, i requisiti di velocità di ripristino, le capacità dell'infrastruttura esistente e i limiti imposti dal bilancio preventivo dell'azienda.

Dopo aver calcolato la quantità di dati e gli intervalli di tempo in cui è possibile eseguirne il backup, si può ottenere una stima approssimativa della velocità minima di trasferimento dei dati necessaria per eseguire un backup completo entro l'intervallo di tempo disponibile. Utilizzare questo requisito come punto di partenza per le decisioni da prendere più avanti in questo capitolo.

Per calcolare un'approssimativa velocità di trasferimento minima, dividere la quantità di dati per l'intervallo di tempo disponibile per il backup:

```
dati da sottoporre a backup / intervallo di tempo in cui è possibile eseguire il backup = velocità richiesta
```

Esempio di calcolo del trasferimento dati

Per eseguire il backup di 1 terabyte di dati quando sono disponibili 5 ore ogni notte e si intende eseguire il backup di tutti i dati in un'unica sessione, sarà necessario raggiungere una velocità di trasferimento dati di 200 GB/h.

Requisiti per la pianificazione dei backup

Per eseguire il backup di un elevato numero di dati è necessario più tempo, oltre a hardware e supporto aggiuntivi e una maggiore larghezza di banda della rete.

é necessario stabilire:

- Se eseguire soltanto il backup dei dati degli utenti;
- Se includere anche le configurazioni di sistema e le applicazioni installate;
- Valutare la dimensione totale dei dati da sottoporre a backup, consentendo un ragionevole margine di crescita basato sulle esperienze passate dell'azienda.

Considerazioni sull'intervallo di tempo per il backup dei dati

Oltre alla quantità di dati da sottoporre a backup, i requisiti di infrastruttura e di gestione dipenderanno dall'intervallo di tempo disponibile per le opzioni di backup entro un determinato periodo. È consigliabile, pertanto, porsi le seguenti domande:

- È possibile eseguire operazioni di backup al di fuori del normale orario di lavoro, di notte o nei fine settimana?
- é necessario eseguire operazioni di backup contemporaneamente alle normali attività aziendali perché la rete è in uso ventiquattro ore su ventiquattro?

Identificare gli intervalli di tempo disponibili durante il giorno e durante la settimana. Se l'azienda rimane chiusa per lunghi periodi durante il mese o durante l'anno, è possibile comunque prendere in considerazione anche questi periodi.

Velocità di trasferimento dati dell'hardware

È improbabile che l'hardware di backup sia un fattore limitante per il raggiungimento della velocità di trasferimento dati prevista, in quanto la velocità della maggior parte delle periferiche è elevata. Tuttavia, durante la fase di pianificazione è necessario tenere conto anche della velocità dell'hardware. È consigliabile disporre almeno dell'hardware adeguato o comunque di hardware sufficientemente veloce per garantire che i dati vengano scritti sui supporti di archiviazione entro l'intervallo di tempo disponibile. In genere utilizzando un numero ridotto di periferiche più rapide oppure un numero elevato di periferiche a velocità più bassa è possibile raggiungere il medesimo risultato per la velocità di elaborazione complessiva. Utilizzare le informazioni seguenti per effettuare una stima della velocità di trasferimento dati complessiva del proprio hardware.

Considerazioni sulle interfacce SCSI o a fibre ottiche

La velocità della periferica è limitata dalla velocità di trasmissione del collegamento all'origine dei dati. Le periferiche di backup disponibili sono collegate tramite interfacce a fibre ottiche o SCSI standard. Nella tabella riportata di seguito sono elencate le interfacce più comuni.

Versione	Larghezza del bus	Velocità massima approssimativa di trasferimento dati
SCSI Wide Ultra	16 bit	40 MB/sec = 144 GB/h
SCSI Ultra2	8 bit	40 MB/sec = 144 GB/h
SCSI Wide Ultra2	16 bit	80 MB/sec = 288 GB/h
SCSI Ultra 160	16 bit	160 MB/sec = 576 GB/h
SCSI Ultra 320	16 bit	320 MB/sec = 1152 GB/h
Canale a fibre ottiche	1 GB	100 MB/sec = 360 GB/h
Canale a fibre ottiche	2 GB	200 MB/sec = 720 GB/h

Molte interfacce SCSI e a fibre ottiche sono in grado di raggiungere la velocità di trasferimento dati richiesta di 200 GB/h. Ad esempio, se si utilizza un'interfaccia SCSI Wide Ultra2, è possibile trasferire 200 GB di dati anche in meno di un'ora. Se si dispone di un controller SCSI meno veloce, è possibile utilizzare più controller SCSI per raggiungere una velocità di trasferimento dati complessiva di 200 GB/h.

Ovviamente, l'utilizzo del bus SCSI o dell'interfaccia a fibre ottiche raramente impedisce di raggiungere la velocità di trasferimento dati necessaria. Nell'esempio riportato qualsiasi versione di SCSI è in grado di soddisfare il requisito di velocità di trasferimento dati di 40 GB/h. Inoltre, la maggior parte è in grado di gestire l'intero processo di 200 GB in meno di due ore. Un'interfaccia SCSI Wide Ultra 160 è in grado di gestirlo in circa 30 minuti.

Considerazioni sull'unità nastro

Sono disponibili diversi tipi di periferiche. Alcune delle più comuni sono elencate nella tabella riportata di seguito.

Tipo di periferica	Velocità di trasferimento dati approssimativa 2:1 (dati compressi)	Capacità massima (dati compressi)
DDS-4	6,0 MB/sec=21,6 GB/h	40 GB
AIT-2	12 MB/sec = 43,2 GB/h	100 GB
AIT-3	31,2 MB/sec=112,3 GB/h	260 GB
DLT 7000	10,0 MB/sec=36,0 GB/h	70 GB
DLT 8000	12 MB/sec = 43,2 GB/h	80 GB
Super DLT	24,0 MB/sec=86,4 GB/h	220 GB
Mammoth-2	24,0 MB/sec=86,4 GB/h	160 GB
Ultrium (LTO)	30,0 MB/sec=108,0 GB/h	200 GB
IBM 9890	20,0 MB/sec=72,0 GB/h	40 GB

Tipo di periferica	Velocità di trasferimento dati approssimativa 2:1 (dati compressi)	Capacità massima (dati compressi)
IBM 3590E	15,0 MB/sec=54,0 GB/h	60 GB

Se con una singola periferica riportata nell'esempio non si ottiene la velocità di trasferimento dati di 200 GB/h, è possibile utilizzare più periferiche di supporti. Ad esempio, per raggiungere la velocità effettiva di 200 GB/h è possibile utilizzare 2 unità nastro Ultrium o 5 unità DLT 8000.

Considerazioni sulla larghezza di banda

Ora è necessario esaminare la rete. La larghezza di banda disponibile determina più di qualsiasi altro fattore la quantità di dati realmente trasferibile durante un intervallo di backup programmato. Nella tabella riportata di seguito vengono messe a confronto le prestazioni di diversi tipi di rete. Come si noterà, le prestazioni di rete possono limitare in misura significativa le operazioni di backup di dimensioni elevate.

Tipo di rete	Velocità di trasferimento teorica	Velocità effettiva realistica	Velocità di trasferimento realistica*
Ethernet 10Base-T	10 mbps = 1,25 MB/sec	40-50%	500 KB/seconds=1,8 GB/h
Ethernet 100Base-T	100 mbps = 12,5 MB/sec	80%	10 MB/sec = 36 GB/h
Ethernet da 1 Gigabit	1000 mbps = 125 MB/sec	70%	87,5 MB/seconds=315 GB/h

Nota: se si esegue il backup contemporaneamente ad altre operazioni, le operazioni di backup non raggiungeranno la velocità massima di trasferimento dati reale riportata nella tabella.

Valutazione delle risorse e dei requisiti di trasferimento dati

Se, considerando l'infrastruttura esistente, i calcoli preliminari riportati nelle sezioni precedenti dimostrano che è possibile raggiungere la velocità di trasferimento dati necessaria, è possibile anche terminare qui ogni tipo di analisi. Tuttavia, i calcoli preliminari solitamente non consentono di rilevare conflitti tra i requisiti specificati, le risorse e il tempo disponibili.

Se larghezza di banda minima rappresenta la quantità di dati che è possibile inviare entro un determinato intervallo di tempo attraverso il collo di bottiglia più stretto e lento possibile nel percorso dall'origine dati al supporto di backup e se intervallo di backup rappresenta l'intervallo di tempo disponibile, il processo di backup sarà regolato dalla seguente equazione:

```
dati trasferiti = intervallo di backup × larghezza di banda minima
```

Nell'esempio riportato si dispone di un intervallo di backup programmato di 5 ore, di periferiche di archiviazione veloci e di una scheda Ethernet 100Base-T. In questo caso la rete Ethernet LAN rappresenta il collegamento meno veloce, pertanto sarà valida la seguente equazione:

```
dati trasferiti = 5 h × 36 GB/h = 180 GB
```

Quindi, per effettuare il backup di un 1 terabyte di dati, è necessario eseguire almeno una delle seguenti operazioni:

- Aumentare l'intervallo di tempo disponibile per eseguire il backup dei dati;
- Aumentare la larghezza di banda disponibile nel punto più stretto del percorso dati;
- Ridurre la dimensione dei *dati trasferiti* eseguendo il backup di 1 terabyte di dati suddividendolo in una serie di operazioni indipendenti più brevi.

Nelle sezioni seguenti vengono fornite diverse alternative possibili per eseguire una o più operazioni riportate sopra.

Considerazioni sul percorso dei dati

Se non è possibile ridurre la quantità di dati che è necessario trasferire entro l'intervallo di tempo disponibile, una soluzione possibile è di aumentare la larghezza di banda. Questo può avvenire sulla rete che collega gli host dei dati al server CA ARCserve Backup o nell'hardware che collega il server e il supporto di backup.

Miglioramenti della rete

Negli ambienti di backup delle aziende, la rete è solitamente la causa più significativa dei ritardi. Se è disponibile o realizzabile una tecnologia più veloce, un aggiornamento della rete potrebbe rivelarsi un buon investimento.

Esempio di calcolo dei miglioramenti di rete

Ad esempio, se si dispone di una rete LAN Ethernet 100Base-T e il requisito di velocità di trasferimento dati è di 200 GB/h come nell'esempio citato in precedenza, non sarà possibile completare le operazioni di backup entro l'intervallo di tempo consentito (5 ore). Con questi parametri il tempo necessario per eseguire il backup di tutti i dati sarebbe di circa sei volte superiore. Per contro, una rete Ethernet Gigabit consentirebbe di eseguire il backup di tutti i dati con un certo risparmio di tempo, a tutto vantaggio di altre operazioni aziendali.

Storage Area Network

Se si utilizza una Storage Area Network (SAN), è possibile migliorare le prestazioni di backup in modo significativo poiché i dati vengono trasferiti tramite connessioni a fibre ottiche ad alta velocità anziché con connessioni di rete più lente. Oltre alle prestazioni elevate della connessione a fibre ottiche con larghezza di banda superiore e dell'utilizzo limitato della CPU host, una rete SAN consente anche di migliorare le prestazioni di rete generali ripartendo il carico di lavoro del trasferimento dei dati di backup dalla rete aziendale alla rete di archiviazione dedicata.

Sebbene sia costosa da mantenere e implementare, la rete SAN offre vantaggi che vanno ben oltre il semplice backup. Pertanto, prima di implementare una rete SAN è necessario analizzare attentamente i propri requisiti. Per informazioni su come CA ARCserve Backup è in grado di sfruttare una rete SAN, consultare la *Guida all'opzione SAN*.

Miglioramenti di periferiche e bus SCSI

Nei casi in cui il fattore limitante è la velocità effettiva insufficiente della periferica o quando si dispone di capacità in eccesso su una rete veloce, può essere necessario utilizzare periferiche ad alte prestazioni o un numero maggiore di periferiche del tipo esistente. Se si utilizza una tecnologia più lenta e meno recente, è consigliabile eseguire un aggiornamento a periferiche ad alta velocità e a bus SCSI più veloci. In molti casi la soluzione migliore è di aggiungere periferiche e, se necessario, librerie. In tal modo è possibile eseguire operazioni di archiviazione in parallelo utilizzando diverse periferiche contemporaneamente.

Considerazioni sui percorsi alternativi dei dati

Se non è possibile eseguire un aggiornamento della rete o aumentare l'intervallo di tempo disponibile per i backup, spesso si può ridurre la dimensione del set di dati da gestire durante un'istanza del backup. Per ridurre la dimensione dei dati, procedere come segue:

- Segmentare la rete.
- Segmentare i dati in modo da consentirne il backup in una serie di backup successivi.
- Ridurre la dimensione di alcuni backup in modo da archiviare soltanto i dati modificati dopo l'ultima archiviazione.

Segmentazione della rete

In molti casi è possibile utilizzare in modo più efficiente la larghezza di banda della rete esistente collocando i server CA ARCserve Backup su subnet diverse.

- Se non sono impostate delle subnet, tutti i dati di backup devono essere trasferiti attraverso un'unica rete per raggiungere i server CA ARCserve Backup. In effetti, ogni blocco di dati viaggia in modo sequenziale su ogni nodo della rete.
- Quando la rete principale viene segmentata in subnet, si creano due o più reti di pari velocità, ognuna delle quali gestisce una frazione dei dati di backup. Pertanto i dati viaggiano in parallelo.

se nell'esempio riportato si esegue il backup di 500 GB di dati su due subnet invece che di 1 TB di dati sull'intera rete, il backup può essere eseguito a velocità doppia. Ogni subnet potrebbe trasferire 500 GB di dati alla velocità di 36 GB/h in 14 ore anziché in 28 ore. Durante un intervallo di backup programmato di 5 ore sarebbe possibile trasferire 360 GB di dati che, sebbene ancora insufficiente, è tuttavia una quantità di dati decisamente più consistente rispetto ai 180 GB trasmessi su una rete senza subnet.

Segmentazione dei dati

Non è necessario considerare i dati dell'azienda come una singola unità. Al contrario, prima di eseguire il backup conviene spesso *segmentare* i dati in blocchi logicamente correlati. Ciò consente di ridurre il tempo necessario per le singole operazioni di archiviazione e di utilizzare al meglio gli intervalli di backup brevi e le reti a bassa velocità. In questo modo viene comunque eseguito il backup di tutti i dati, ma con una serie di operazioni brevi che si estendono per diversi giorni.

Ad esempio, è possibile eseguire il backup del 20% di 1 TB di dati, dell'esempio precedente, ogni notte dal lunedì al sabato. Utilizzando una rete 100Base-T, nell'arco di una settimana verrebbe eseguito il backup completo di 1 TB di dati, senza superare il limite giornaliero di 5 ore per l'intervallo di backup programmato. Inoltre, le dimensioni più ridotte degli elementi di backup consentirebbero di individuare e ripristinare i dati in maniera più rapida e semplice riducendo l'ambito delle ricerche.

Tale approccio non consente, tuttavia, di eseguire quotidianamente il backup completo dei dati. Poiché numerose aziende non possono permettersi di rinunciare al backup quotidiano completo dei dati, questo metodo potrebbe non essere adatto.

È possibile segmentare i dati per il backup in base a uno dei seguenti criteri:

- Funzione aziendale (ad esempio contabilità, progettazione, gestione del personale, vendite e spedizione);
- Posizione geografica (ad esempio laboratorio di sviluppo della Campania, centro di distribuzione di Savona, ufficio di Napoli, ufficio di Milano, ufficio di Torino e centro di distribuzione di Palermo);
- Percorso di rete (ad esempio NA005, NA002, NA003, JP001 ed EU001).

Tuttavia, lo schema di segmentazione dovrebbe raggruppare i dati in origini di backup contigue, in modo che la velocità raggiungibile non venga limitata da ricerche che richiedono tempi di esecuzione prolungati e di conseguenza provocano un traffico di rete aggiuntivo.

Dimensione dei backup

Una volta segmentati i dati, è possibile ridurre ulteriormente la velocità di trasferimento necessaria limitando l'ambito di alcune operazioni di backup. In genere solo una percentuale relativamente bassa dei dati viene modificata di giorno in giorno. é necessario salvare queste modifiche, ma in genere non è indispensabile eseguire un backup completo di tutti i dati.

Esempio di ambito dei backup

Se si tenta di eseguire il backup di tutti i dati quotidianamente ma soltanto il 10% di questi dati è stato modificato nel corso della giornata, si utilizza il 90% del tempo limitato di backup disponibile per archiviare dati che sono già stati sottoposti a backup. Ciò farebbe lievitare i costi aziendali in quanto favorirebbe il consumo dei supporti e l'usura delle periferiche di backup.

È consigliabile prendere in considerazione l'esecuzione di un backup completo a settimana, dopo che è stato modificato almeno il 50% dei dati. In questo caso è possibile utilizzare l'intervallo di backup del fine settimana, in cui si dispone di una maggiore quantità di tempo, per eseguire le operazioni di archiviazione più lunghe e dedicare i backup giornalieri esclusivamente ai dati modificati. In questo modo, è possibile eseguire backup brevi durante la notte, risparmiando sui supporti.

CA ARCserve Backup fornisce opzioni che consentono di risolvere questi problemi mediante i tipi di backup seguenti:

- Backup completo: consente di archiviare tutti i dati, indipendentemente dalla data dell'ultima modifica.
- Backup differenziale: consente di archiviare i file modificati dall'ultimo backup completo.
- Backup incrementale: consente di archiviare i file modificati dopo l'ultimo backup incrementale o completo.

È consigliabile alternare in maniera logica operazioni di backup complete con operazioni di backup parziali per ridurre i costi e ottimizzare le prestazioni. La soluzione ideale sarebbe quella di eseguire il backup di tutte le versioni di tutti i blocchi di dati una sola volta e di ridurre al minimo le duplicazioni non necessarie che richiedono numerosi supporti e più tempo. Pertanto, è necessario considerare i seguenti aspetti:

- i backup completi consentono di archiviare tutti i dati in un'unica sessione e creano un'immagine completa e coerente dei dati che riproduce lo stato in cui essi sono stati rilevati al momento dell'esecuzione del backup. Consentono inoltre di archiviare i dati sottoposti a backup in un unico oggetto di archiviazione facilmente gestibile. Di conseguenza, le strategie di backup che si basano esclusivamente su backup completi sono solitamente inefficaci poiché la percentuale relativa di nuovi dati nell'intero set è generalmente bassa. Quando si eseguono backup completi, viene salvato un numero eccessivo di file già sottoposti a backup adeguato durante una precedente operazione di archiviazione.

  Tuttavia, in situazioni eccezionali in cui vengono modificate sostanzialmente e con grande rapidità e frequenza notevoli quantità di dati aziendali, è consigliabile affidarsi esclusivamente a backup completi.' Poiché in questi casi la maggior parte dei dati è stata modificata, un backup completo implica la duplicazione superflua di un numero inferiore di dati rispetto alla combinazione di backup completo e parziale.

- I backup incrementali e differenziali consentono di evitare congestioni della rete e l'eccessiva usura dei supporti, si adattano meglio all'hardware esistente e alle limitazioni di larghezza di banda e si conciliano più facilmente con l'orario di lavoro degli utenti. i backup incrementali e differenziali richiedono meno tempo dei backup completi. Se si eseguono diversi backup differenziali tra un backup completo e l'altro, verrà eseguito più volte il backup di un numero elevato di file perché con il backup differenziale vengono archiviati tutti i file modificati dall'ultimo backup completo. Questa ridondanza consente di ripristinare velocemente i dati desiderati poiché tutti i dati necessari per un recupero completo sono archiviati in due set di dati al massimo (il backup completo e l'ultimo backup differenziale).

  È consigliabile eseguire backup incrementali e differenziali solo quando il volume delle modifiche è inferiore rispetto al volume complessivo del set di dati. In questo caso è possibile archiviare le modifiche su un numero minimo di supporti che vengono riscritti frequentemente.

Operazioni di archiviazione parallele (Multistreaming)

Se la velocità di trasferimento della periferica limita le operazioni e se la larghezza di banda necessaria è disponibile, è consigliabile impostare le operazioni in modo da utilizzare tutte le periferiche disponibili contemporaneamente. Con una distribuzione dei dati in stream paralleli è possibile ridurre enormemente il tempo necessario per le operazioni di backup. Tuttavia, questo metodo occupa una maggiore larghezza di banda. Il recupero dopo una grave perdita di dati può essere più veloce perché tutte le periferiche disponibili contribuiscono a ripristinare tutti i dati di backup, o gran parte di essi, contemporaneamente. CA ARCserve Backup è in grado di creare automaticamente più stream in base alla disponibilità delle periferiche.

Requisiti di capacità di archiviazione

In questo capitolo sono stati descritti i fattori che influiscono sulla velocità con cui è possibile eseguire le operazioni di backup e ripristino. Tuttavia, è necessario considerare anche il volume di archiviazione dati in linea richiesto.

Requisiti di archiviazione dati di ripristino in linea

é necessario considerare la quantità di dati di ripristino che si desidera archiviare in linea in librerie robotiche. È possibile memorizzare in un archivio o in un classificatore non in linea i dati utilizzati essenzialmente a scopo di archiviazione o di recupero in seguito a un evento catastrofico o disastroso causato dall'uomo. In genere non è necessario che questi dati siano disponibili rapidamente. I dati di backup recenti sono solitamente conservati in una libreria robotica, dalla quale gli utenti possono facilmente individuare e recuperare velocemente le copie più recenti e complete dei file che si perdono con maggiore probabilità.

Come calcolare la quantità dei dati di ripristino da archiviare in linea

1. Calcolare le dimensioni di un backup completo medio.
2. Aggiungere la dimensione stimata di un backup incrementale medio.
3. Moltiplicare per il numero di set di backup di cui l'azienda desidera disporre immediatamente ("1" per un solo set, "2" per due set e così via). La quantità di dati di ripristino che è necessario archiviare in linea è la seguente:

   ```
   dati di ripristino = (dimensione backup completo medio + dimensione backup incrementale medio) × numero di backup in linea
   ```

Requisiti di archiviazione dati di backup

é necessario riservare uno spazio di archiviazione in linea per le operazioni di backup pianificate.

Come calcolare la quantità di spazio necessaria

1. Calcolare le dimensioni di un backup completo medio.
2. Aggiungere la percentuale di crescita media del set di dati durante il ciclo di un backup completo tipico.
3. Aggiungere la dimensione stimata di un backup incrementale medio.
4. Aggiungere la percentuale di crescita media del set di dati durante il ciclo di un backup incrementale tipico.

Requisiti di archiviazione dei dati di Global Dashboard

In un ambiente Global Dashboard, i dati del dashboard raccolti (dati di CA ARCserve Backup e dati SRM) da ciascun server primario filiale registrato sono sincronizzati con il server primario centrale configurato, dove sono archiviati nel database centrale di CA ARCserve Backup (ASDB). Di conseguenza, selezionando il server primario centrale, la considerazione principale dovrebbe essere la dimensione del database. Verificare che il server primario centrale selezionato sia in grado di archiviare i dati del dashboard ricevuti da tutti i server primari filiale registrati.

Nota: per un server primario filiale non è richiesto hardware o software aggiuntivo oltre i requisiti minimi per ogni server primario o standalone CA ARCserve Backup.

Per calcolare il valore approssimato di spazio richiesto per l'ASDB centrale nell'ambiente Global Dashboard, considerare quanto segue:

- Poiché ogni sito della diramazione invia i dati al database ARCserve centrale su base giornaliera, si stima che il database centrale aumenti di circa 4 MB per 100 nodi al giorno (considerando 4 volumi in ogni nodo o di 1MB per 100 sessioni giornaliere).
- Il numero delle sessioni si calcola moltiplicando il numero di nodi per la media dei volumi di un nodo. Il periodo di conservazione del database (in giorni) viene definito durante la configurazione CA ARCserve Backup della diramazione.
- È possibile calcolare approssimativamente lo spazio su disco necessario nel sito centrale moltiplicando l'aumento giornaliero stimato del database ARCserve (1 MB per 100 sessioni) per il periodo di conservazione (in giorni).

  Ad esempio:

  Se si hanno 10 siti della diramazione, ognuno dei quali contenente 10 nodi di 4 volumi ciascuno, il database ARCserve centrale aumenterà di 4 MB al giorno. Se il record del database viene conservato durante 180 giorni, le dimensioni database ARCserve centrale dovranno essere di 720 MB.

  - 10 siti della diramazione x 10 nodi x 4 volumi = 400 sessioni.
  - 400 sessioni = aumento giornaliero dello spazio nel database di 4MB (1MB per 100 sessioni).
  - Aumento giornaliero di 4 MB x 180 giorni di conservazione nel database = spazio totale nel database necessario al database ARCserve centrale equivalente a 720 MB

  Nota: ogni attività di eliminazione eseguita nel database ARCserve della diramazione si rifletterà nel database ARCserve centrale alla successiva sincronizzazione dei dati.

Capacità e risorse di archiviazione

La possibilità di soddisfare i requisiti di capacità di archiviazione dipende dai seguenti fattori:

- I tipi di librerie disponibili.
- Il numero di ciascun tipo di libreria disponibile;
- I tipi di supporti utilizzati da ogni libreria.

Una volta identificati i tipi e il numero di librerie disponibili, è possibile calcolare la capacità di ciascuna libreria utilizzando la seguente formula:

```
capacità totale = numero di slot disponibili × capacità elemento di supporto
```

In questa formula numero di slot disponibili corrisponde al numero di slot disponibili nella libreria robotica e capacità elemento di supporto corrisponde alla capacità degli elementi di supporto utilizzati dalle unità installate.

Capacità dei supporti

La capacità di base dei supporti varia a seconda del tipo di unità e di supporto e del grado di compressione dei dati. Per ottenere la capacità di archiviazione dati effettiva, è necessario detrarre la percentuale riportata di seguito dalla capacità di base.

```
Detrarre il ~10% per l'overhead.
```

In questa percentuale viene calcolata l'intestazione del supporto CA ARCserve Backup e diverse informazioni dell'overhead specifiche del modulo. Si noti che il valore da calcolare per l'overhead può essere superiore se si esegue il backup di un numero elevato di file di piccole dimensioni.

Esempio di capacità dei supporti

Ad esempio, se si tenta di eseguire il backup di 1 TB di dati su dieci elementi di supporto in grado di contenere 100 GB di dati ognuno (dopo aver detratto l'overhead), il supporto sarà utilizzato al 100% della capacità massima effettiva ogni volta che si esegue il backup. Poiché ciò è improbabile, è necessario utilizzare undici elementi di supporto. Diversamente, è possibile eseguire il backup di 1 TB di dati su sei cartucce in grado di contenere 200 GB di dati ognuna (dopo aver detratto l'overhead) poiché si dispone di un margine di 200 GB (Ovvero il 20%).

Tali considerazioni sono importanti in quanto, se non si riserva spazio per l'overhead e per le variazioni nell'utilizzo del supporto, è possibile che lo spazio sul supporto si esaurisca mentre è in corso un'operazione di backup e, di conseguenza, che il backup completo non venga eseguito entro il limite di tempo previsto.

Fattori che influenzano i calcoli sulla capacità di archiviazione

La durata degli elementi di supporto solitamente dipende dal tempo di utilizzo oppure dal numero di utilizzi o di passaggi sul supporto. È importante quindi tenere in considerazione la durata nel calcolo del numero di nastri necessari e seguire i consigli del produttore.

È possibile che l'applicazione di criteri di selezione restrittivi per i supporti e l'esecuzione di operazioni di archiviazione di grandi dimensioni in siti remoti richiedano un numero di supporti che supera di gran lunga il numero minimo calcolato nell'esempio precedente.

Infine, la dimensione totale dei dati da sottoporre a backup solitamente aumenta con il tempo. La quantità di dati aumenta più velocemente in alcune aziende piuttosto che in altre, ma la quantità totale aumenta quasi sempre. Nei calcoli precedenti è prevista una quantità di dati più o meno costante. Pertanto, quando si calcola la quantità di dati necessaria per il backup (1 TB negli esempi), occorre sempre tenere conto anche del fatto che tale quantità tende ad aumentare. Accertarsi quindi di disporre di capacità di archiviazione sufficienti per soddisfare le esigenze future.

Verifica dei piani e dei presupposti

Dopo aver effettuato le stime e i calcoli necessari e aver formulato un piano per l'azienda, è necessario sottoporre tale piano a verifica. Predisporre una configurazione per un test pilota utilizzando un ambiente di dimensioni ridotte, quindi eseguire dei test.

Utilizzando i registri di CA ARCserve Backup, è possibile verificare la validità delle stime. Utilizzare i registri; di backup per:

- Controllare la correttezza della stima della quantità di dati di backup verificando la dimensione di un backup completo eseguito in base al piano elaborato e
- verificare la percentuale media di modifica dei dati controllando la dimensione dei backup incrementali.
- Controllare se è stato eseguito il backup di tutti i dati.
- Verificare se le tattiche di segmentazione di dati e reti sono state eseguite correttamente.

Eventi gravi

Finora si è discusso dei pericoli principali per l'integrità dei dati, ovvero perdite periodiche dovute a malfunzionamenti dell'hardware, o a errori dell'operatore, e dei processi comuni a tutti i piani di backup e ripristino. Tuttavia, quando si pianifica la ripresa delle attività e il recupero dei dati di un'azienda dopo un evento catastrofico di grandi dimensioni, è necessario considerare ulteriori aspetti.

Per evento catastrofico si intende in questo caso una calamità naturale o altro tipo di evento disastroso causato dall'uomo, quale un incendio o un'inondazione, che provoca la perdita di più host, di un centro dati o di un'intera rete, inclusi l'hardware e i supporti di backup archiviati localmente. Per gestire un tipo estremo di emergenza, è necessario fare in modo che alcuni supporti di backup siano archiviati e protetti in siti remoti e che i dati archiviati in tali siti siano sempre aggiornati.

Valutazione del rischio

Prima di procedere, è necessario considerare i tipi di emergenza che si è realmente preparati a gestire, tenendo conto dell'importanza dei dati, della spesa che si è disposti ad affrontare per proteggere i dati, dell'entità del rischio e dei criteri aziendali applicati ai siti.

È inoltre necessario valutare i seguenti fattori:

- La probabilità che l'azienda affronti un'emergenza su vasta scala che investe l'intero Paese o l'intera area metropolitana, ad esempio terremoti, inondazioni o azioni di guerra;
- La probabilità che l'azienda affronti disastri di minore entità, quali incendi di edifici, inondazioni in aree limitate o atti di vandalismo;
- La quantità di dati che potrebbero andare persi in un disastro di grandi o piccole proporzioni;
- In che maniera, in ognuno di questi casi, la perdita dei dati influirebbe sull'azienda;
- Il budget che l'azienda è disposta a stanziare per affrontare ognuno di questi rischi.

Considerazioni sull'archivio esterno

Nella gestione degli archivi, anche la selezione di un archivio o *classificatore* esterno è il risultato di una serie di compromessi.

Considerazioni sulla protezione del classificatore

é necessario mantenere il classificatore sufficientemente isolato dalla struttura principale per proteggere i dati archiviati nei siti remoti dal tipo di catastrofe che si è preparati ad affrontare.

Esempio di considerazioni sulla protezione del classificatore

- Se i terremoti rappresentano la minaccia principale, il classificatore dovrebbe essere situato in un edificio antisismico a una certa distanza dal sito principale o addirittura in un'altra città o zona meno sismica.
- Se il pericolo è rappresentato da un incendio o da un'inondazione, la soluzione può essere quella di utilizzare come archivio una stanza al piano superiore di un edificio situato di fronte alla struttura principale.

Considerazioni sull'accessibilità del classificatore

Le misure adottate per isolare l'archivio dati dal sito principale rendono anche più difficile (e più costoso) l'aggiornamento costante dei dati nell'archivio remoto. Per essere utilizzabili, i dati nei siti remoti devono essere sufficientemente aggiornati, Ovvero abbastanza accessibili. Un classificatore in una città distante potrebbe proteggere i dati persino dai disastri più gravi ma potrebbe essere poco pratico spedire quotidianamente i supporti a tale sito.

Considerazioni sul costo del classificatore

In genere, maggiore è la protezione per un classificatore, maggiore è il costo per il suo utilizzo. Ovvero, il prezzo di utilizzo delle strutture di archiviazione aumenta in proporzione alla protezione fornita. Spesso è necessario più tempo per trasferire i supporti tra queste strutture. Quanto maggiore è il numero di supporti archiviati nei siti remoti, tanto più elevate sono le spese per il sito principale.

Considerazioni sul ripristino di emergenza dell'archivio

Poiché nell'evento di una catastrofe verrebbero colpiti sia l'infrastruttura che i supporti di backup, si suppone che occorrerà ricostruire completamente i sistemi prima di procedere al recupero dei dati. Per questo motivo, è necessario custodire o dislocare sempre fuori sede i seguenti strumenti di lavoro:

- Supporti contenenti sistemi operativi avviabili per i server CA ARCserve Backup;
- Un backup completo e aggiornato dei file system, dei database e dei server di posta supportati da CA ARCserve Backup.

Si può decidere di includere i supporti di distribuzione di CA ARCserve Backup e un file di testo in cui sono elencati tutti i parametri di configurazione hardware.

Verifica del ripristino di emergenza

Per assicurarsi che i dati siano disponibili dopo un disastro, è necessario verificare periodicamente i dati archiviati. Le procedure di backup dei file di routine vengono verificate ogni volta che un utente non è in grado di ripristinare un file eliminato. I problemi vengono rilevati immediatamente e, in genere, non comportano interventi troppo costosi. Al contrario, i disastri per definizione sono tanto rari quanto costosi. Quando il centro dati è stato distrutto dalle fiamme, se si scopre che la procedura di backup non funziona, è troppo tardi. Assicurarsi, pertanto, che i processi utilizzati poco frequentemente siano funzionanti, sottoponendoli a verifiche periodiche.

Ogni volta che si installa un nuovo software o un nuovo hardware oppure si modificano le procedure esistenti, procedere come segue:

- Eseguire il backup sui supporti come si farebbe per l'archiviazione in siti remoti e per il ripristino di emergenza.
- Assicurarsi che durante l'operazione di backup siano archiviati in maniera corretta tutti i dati specificati.
- Simulare un'operazione di recupero post-catastrofe utilizzando il supporto di backup dal test.

È inoltre necessario eseguire brevi operazioni simulate di backup e ripristino ogni volta che se ne presenta l'opportunità. I test periodici consentono di eseguire con regolarità esercitazioni sui processi di archiviazione e di valutarne l'efficacia.

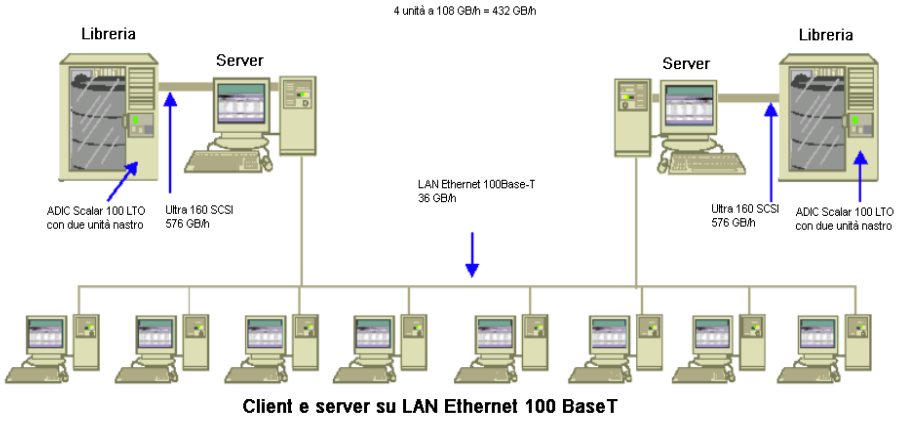
Esempi di calcolo

Gli esempi riportati di seguito rappresentano alcune situazioni tipiche che è necessario considerare in un piano di backup e ripristino.

Nota: si suppone che il server di backup utilizzato disponga di memoria e potenza della CPU sufficienti e che la velocità del disco rigido del client o del server sia adeguata.

Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet LAN 100Base-T senza subnet

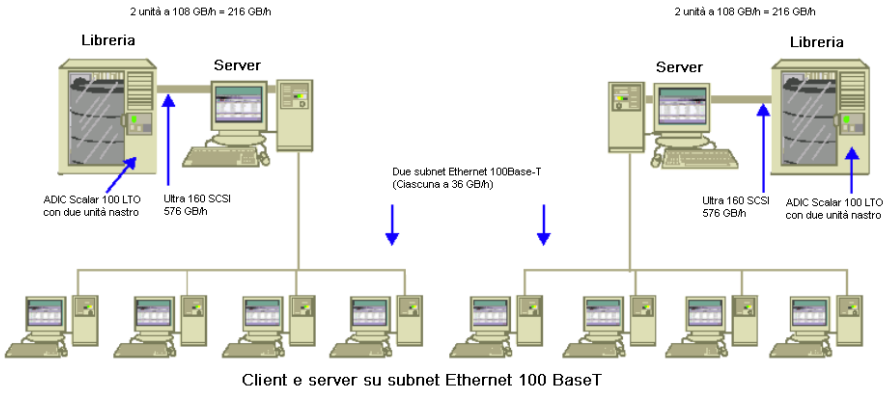
In questo tipo di configurazione i dati non possono essere trasmessi in rete a una velocità superiore a 36 GB/h, indipendentemente dal numero di server e di librerie disponibili. Il backup di 1 TB di dati richiede 28 ore.



Client e server su LAN Ethernet 100 BaseT

Velocità di trasferimento per client e server su due subnet Ethernet 100Base-T

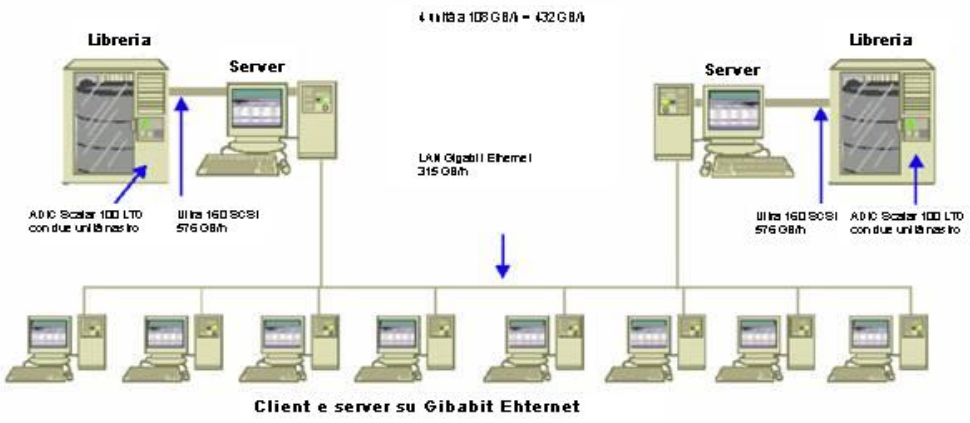
In questo tipo di configurazione è possibile trasferire il doppio della quantità di dati trasmessa alla velocità di 36 GB/h di una rete 100Base-T. Per eseguire il backup di 1 TB di dati, ogni subnet ne gestisce soltanto 500 GB, in questo modo l'operazione dura 14 ore. Questo comporta un leggero calo delle prestazioni, poiché la rete non è in grado di mantenere lo streaming delle unità dei supporti in ogni libreria alla velocità ottimale combinata di 36 GB/h.



Client e server su subnet Ethernet 100 BaseT

Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet Gigabit

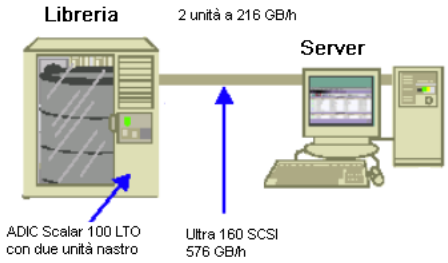
In questo tipo di configurazione i dati vengono trasmessi alla velocità di 315 GB/h. Il backup di 1 TB di dati richiede 3 ore.



Client e server su Gibabit Ehternet

Velocità di trasferimento per un server senza client

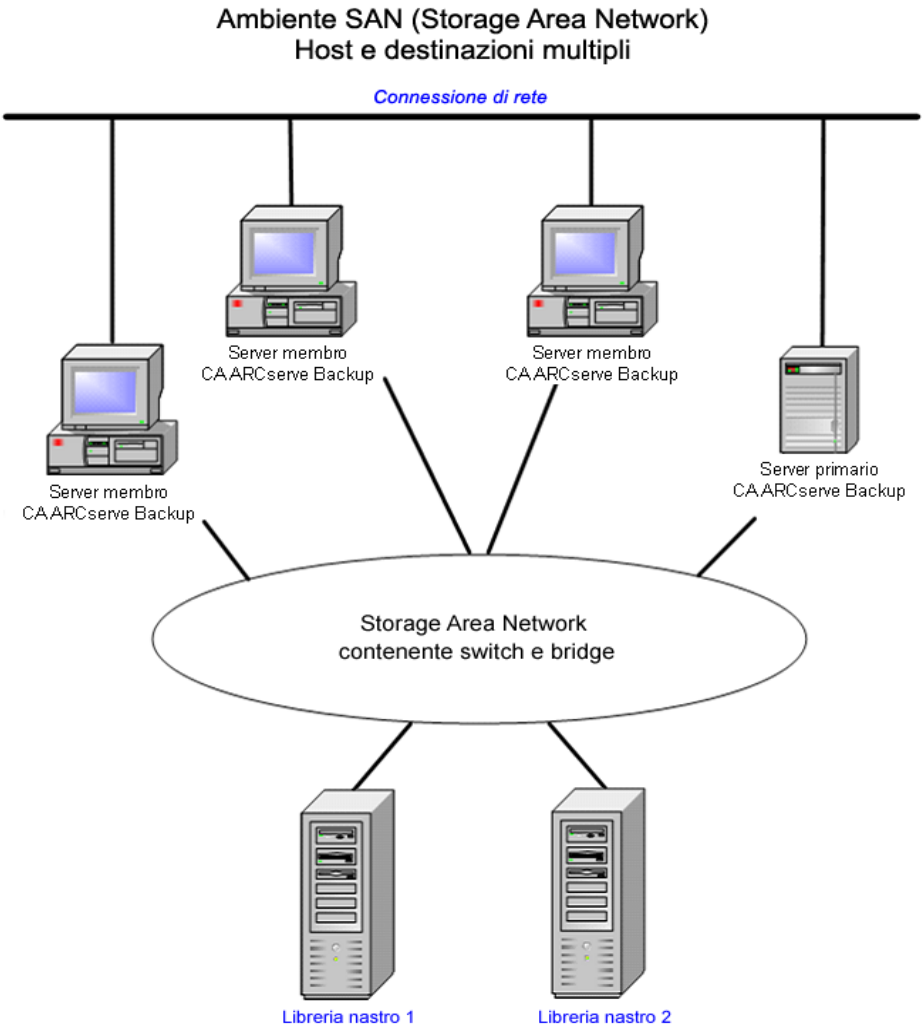
In questo caso le unità da 216 GB/h rappresentano un fattore limitante, supponendo che il collo di bottiglia non sia costituito dal server o dai dischi rigidi. Per eseguire il backup di 1 TB di dati sono necessarie 5 ore.



Server/nessun client

Velocità di trasferimento per un server con l'opzione SAN

In questo tipo di configurazione i backup locali di ogni server sulla rete SAN possono raggiungere una velocità di trasferimento dati di 432 GB/h.



Capacità di archiviazione per due set di dati di ripristino, un backup completo e un backup incrementale

Presupposti:

- é necessario eseguire un backup completo di 1 TB di dati dell'utente a settimana;
- é necessario eseguire backup incrementali ogni giorno;
- Circa il 10% dei dati viene modificato giornalmente;
- I dati degli ultimi due cicli di backup sono disponibili in linea per un recupero rapido;
- Si utilizza un'unità nastro LTO con compressione 2:1 in una libreria con 20 slot;
- Tutti i supporti sono utilizzati nel modo più efficiente possibile.

Innanzitutto calcolare la capacità necessaria per archiviare i dati risultanti dalle operazioni di backup correnti. Gli elementi di supporto LTO presentano una capacità di base di 200 GB con compressione 2:1. Dopo aver detratto il 10% per l'overhead, la capacità reale si avvicina a 180 GB. Per determinare il numero di supporti necessari per eseguire il backup completo di 1 TB di dati, occorre eseguire il seguente calcolo:

```
1 TB / 180 GB per elemento di supporto = 6 elementi di supporto
```

Tramite l'equazione indicata sopra è inoltre possibile calcolare il margine di sicurezza nel modo seguente:

```
(6 X 180 - 1000) / 1000 = 8%
```

Poiché 6 nastri (1 TB) forniscono un margine di sicurezza dell'8%, non sarà necessario aggiungere ulteriori nastri. In questo esempio sono necessari solo 6 nastri 6 LTO per l'archiviazione di un backup completo. In base alla valutazione dei dati modificati, i backup incrementali da eseguire saranno i seguenti:

```
1 TB × 10% di dati modificati per backup incrementale × 5 backup incrementali =
500 GB di dati modificati
```

Per determinare il numero minimo di supporti, è necessario eseguire il seguente calcolo:

```
500 GB / 180 GB per elemento di supporto = 3 elementi di supporto
```

Poiché tre nastri (500 GB) forniscono un margine di sicurezza del 9%, non sarà necessario aggiungere ulteriori nastri. Pertanto, per archiviare un set di backup incrementali sono sufficienti 3 nastri.

Calcolare quindi la quantità di spazio di archiviazione richiesta per i dati di ripristino in linea. È necessario mantenere i due ultimi set di backup nella libreria, pertanto saranno necessari 9 nastri per il ripristino meno recente e 9 nastri per il ripristino più recente. Per archiviare i dati di ripristino sono necessari 18 nastri.

Il totale di nastri da utilizzare per l'archiviazione sarà, pertanto, il seguente:

```
9 nastri per il backup corrente + 18 nastri per i dati di ripristino = 27 nastri
```

Calcolare, quindi, la capacità della libreria detraendo gli slot di pulizia:

```
20 slot per libreria - 1 slot di pulizia = 19 slot disponibili
```

Poiché mancano 27 - 19 = 8 slot, sarà necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Aggiungere una libreria.
- Comprimere i dati archiviati.
- Archiviare un solo set di dati di ripristino in linea.

Capitolo 3: Pianificazione dell'installazione di CA ARCserve Backup

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Piattaforme supportate (a pagina 43)
Periferiche supportate (a pagina 44)
Relazione tra processo di installazione e sistemi operativi (a pagina 45)
Spazio su disco richiesto per installare CA ARCserve Backup (a pagina 65)
Metodi di installazione (a pagina 66)
Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68)
Account utente caroot (a pagina 72)
Requisiti del database (a pagina 73)
Considerazioni su Global Dashboard (a pagina 81)
Considerazioni sulla configurazione (a pagina 83)
Requisiti di licenza per il prodotto (a pagina 87)
Livelli di release degli agenti file system di CA ARCserve Backup (a pagina 88)

Piattaforme supportate

Il componente CA ARCserve Backup per server Windows garantisce la protezione degli agenti in esecuzione sulle piattaforme seguenti:

- Windows
- UNIX
- Linux
- NetWare
- Mac OS X.
- Mainframe Linux

Per l'elenco più aggiornato dei sistemi operativi supportati, consultare il file Leggimi o visitare il sito Web di CA all'indirizzo www.ca.com.

Periferiche supportate

Per essere certi che le periferiche hardware siano compatibili e che CA ARCserve Backup sia in grado di comunicare con il sistema, consultare l'elenco aggiornato delle periferiche certificate sul sito Web di CA all'indirizzo www.ca.com.

Installazione delle librerie nastro

Il prodotto CA ARCserve Backup base supporta unità nastro singole e librerie ottiche. Se si utilizza un nastro o una libreria ottica con più di un'unità, è necessario installare separatamente un'opzione Tape Library e disporre della relativa licenza su ciascun server primario ARCserve o server standalone ARCserve a cui è collegata una libreria con unità multiple.

In CA ARCserve Backup i nastri a unità singola o a unità multiple e le librerie ottiche vengono configurati automaticamente al primo avvio del Modulo nastro.

Per effettuare operazioni Tape RAID nel proprio ambiente, è necessario disporre della licenza per l'opzione Tape Library. Una volta ottenuta la licenza per l'opzione, è possibile impostare le periferiche Tape RAID eseguendo Configurazione periferiche su un server primario o membro con periferiche Tape RAID collegate. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida all'opzione Tape Library*.

Installazioni SAN (Storage Area Network)

Il prodotto base CA ARCserve Backup offre il supporto per operazioni SAN.

Se la rete SAN contiene un server primario e uno o più server membri che condividono una libreria, è necessario installare separatamente un'Opzione SAN (Storage Area Network). Installare l'opzione e generare la relativa licenza sul server primario.

Relazione tra processo di installazione e sistemi operativi

Il processo di installazione di CA ARCserve Backup aggiorna i vari componenti del sistema operativo Windows utilizzando un modulo di installazione denominato file MSI (Microsoft Installer Package). I componenti inclusi nel file MSI consentono a CA ARCserve Backup di eseguire operazioni personalizzate che consentono di installare, aggiornare e disinstallare CA ARCserve Backup. Nella tabella seguente vengono descritte le azioni personalizzate e i componenti interessati.

Nota: tutti i pacchetti MSI di CA ARCserve Backup richiamano i componenti elencati in questa tabella quando si installa e disinstalla CA ARCserve Backup.

Componente	Descrizione
CallAllowInstall	Consente al processo di installazione di controllare le condizioni relative all'installazione corrente di CA ARCserve Backup.
CallPreInstall	Consente al processo di installazione di leggere e scrivere le proprietà del pacchetto MSI. Ad esempio, consente di leggere il percorso di installazione di CA ARCserve Backup dal pacchetto MSI.
CallPostInstall	Consente al processo di installazione di eseguire varie operazioni relative all'installazione. Ad esempio, la registrazione di CA ARCserve Backup nel Registro di sistema di Windows.
CallAllowUninstall	Consente al processo di disinstallazione di controllare le condizioni relative all'installazione corrente di CA ARCserve Backup.
CallPreUninstall	Consente al processo di disinstallazione di eseguire varie operazioni relative alla disinstallazione. Ad esempio, l'annullamento della registrazione di CA ARCserve Backup dal Registro di sistema di Windows.

Directory aggiornate

Il processo di installazione installa ed aggiorna i file di CA ARCserve Backup nelle seguenti directory per imposizione predefinita:

CA ARCserve Backup (prodotto di base)

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup (sistemi operativi x86)
- C:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup (sistemi operativi x64)
- C:\Programmi\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CA_LIC

Agente client per Windows

- C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- C:\Programmi\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente client per Windows per sistemi IA64

- C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\ScanEngine

Agente client per Windows per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\ScanEngine

Agente per computer virtuali

- C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- C:\Programmi (x86)\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup

Agente per computer virtuali per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- C:\Programmi (x86)\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup

Agent for Open Files per Windows

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Open Files per Windows per sistemi IA64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Open Files per Windows per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI

File di installazione di Distribuzione agente

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup\

Agente per Microsoft SQL Server

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft SQL Server per sistemi IA64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft SQL Server per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft SharePoint Server

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft SharePoint Server per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft Exchange Server

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Microsoft Exchange Server per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Oracle

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Oracle per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Oracle per sistemi IA64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Lotus Domino

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Lotus Domino\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Agente per Sybase

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Sybase
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CA_LIC

Agente per IBM Informix

- C:\Programmi\CA\C:\Programmi\CA\CA ARCserve Backup Agent for Informix
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CA_LIC

Utilità diagnostica

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Diagnostic\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI

Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CA_LIC

Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle per sistemi basati su x64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle per sistemi IA64

- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Programmi(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

CA ARCserve Backup installa i seguenti prodotti di CA ARCserve Backup nella stessa directory del prodotto di base di CA ARCserve Backup:

- Modulo Enterprise
- Opzione Disaster recovery
- NDMP NAS, opzione
- Opzione Microsoft Windows EBS

È possibile installare CA ARCserve Backup nella directory di installazione predefinita oppure in una directory di installazione alternativa. Il processo di installazione copia vari file di sistema nella directory seguente:

```
C:\Windows\system
```

CA ARCserve Backup copia file di configurazione nella directory seguente:

```
C:\Documents and Settings\<nome utente>
```

Nota: per visualizzare l'elenco dei file CA ARCserve Backup privi di firma, consultare File CA ARCserve Backup privi di firma (a pagina 52).

Aggiornamento delle chiavi del Registro di sistema di Windows

Il processo di installazione aggiorna le seguenti chiavi del Registro di sistema di Windows:

- Chiavi predefinite del Registro di sistema:

  ```
  HKLM\SOFTWARE\Computer Associates
  ```

- Il processo di installazione crea nuove chiave del Registro di sistema e ne modifica molte altre, in base alla configurazione corrente del sistema in uso.

Applicazioni installate

Il processo di installazione installa le seguenti applicazioni nel computer in uso:

- CA Licensing
- CA CAPKI (crittografia)
- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable
- Microsoft Windows Installer 3.1 Redistributable (v2)
- Scan Engine 8.1 (Antivirus eTrust)

  Nota: il programma di installazione non installa protezione antivirus su sistemi operativi di IA64.
- Se si sta installando il server di CA ARCserve Backup, verranno installate anche le seguenti applicazioni:
  - Microsoft .NET Framework 3.5 SP1
  - Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0.
  - Microsoft XML 4.0 SP2
- Se si sta installando Microsoft SQL Express Edition come database di CA ARCserve Backup, verranno installate anche le seguenti applicazioni:
  - Microsoft SQL Server 2008 Express Edition SP1
  - Microsoft Windows Installer 4.5 Redistributable
- Se si sta installando l'Agente per Oracle di CA ARCserve Backup (x86/x64/IA64) o Enterprise Option per SAP R/3 per Oracle (x86/x64/IA64), verranno installate anche le seguenti applicazioni:
  - Microsoft XML 4.0 SP2
  - Microsoft XML 6,0
  - Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0.

Server dell'Utilità di spostamento dati

Se si sta installando l'Utilità di spostamento dati UNIX e Linux di CA ARCserve Backup su un server UNIX o Linux, CA ARCserve Backup installa i seguenti componenti sul server dell'Utilità di spostamento dati:

- Per sistemi operativi Sun, HPUX e Linux, CA ARCserve Backup installa Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0 nella seguente directory sui server dell'Utilità di spostamento dati:

  `/opt/CA/SharedComponents/jre`

- Per sistemi operativi AIX, CA ARCserve Backup installa IBM Java Runtime Environment (IBM JRE) 1.6.0 e Sun JRE 1.6.0 nella seguente directory sui server dell'Utilità di spostamento dati:

  `/opt/CA/SharedComponents/jre`
  `/opt/CA/SharedComponents/jre.sun`

File binari non firmati

CA ARCserve Backup installa i file binari sviluppati da terze parti e di CA ARCserve Backup non firmati. La tabella seguente descrive i file binari.

Nome binario	Origine
C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup\CATALOG.DB\	CA ARCserve Backup **Nota:** i file binari per questo file vengono creati dinamicamente. Il percorso di installazione varia in base all'implementazione.
BaofNtNw.msi	CA ARCserve Backup
BrightStorSAK.msi	CA ARCserve Backup
CADiag.msi	CA ARCserve Backup
CADS.msi	CA ARCserve Backup
DBAExch.msi	CA ARCserve Backup
DBAExch12.msi	CA ARCserve Backup
DBASQL.msi	CA ARCserve Backup
NTAgent.msi	CA ARCserve Backup
ofant.sys	CA ARCserve Backup
OPTIO.msi	CA ARCserve Backup
OPTSBO.msi	CA ARCserve Backup
RMANAgent.msi	CA ARCserve Backup

Nome binario	Origine
SetupCommon.msi	CA ARCserve Backup
SP2K7Agent.msi	CA ARCserve Backup
UniAgent.msi	CA ARCserve Backup
VMAgent.msi	CA ARCserve Backup
CALicense.msi	licenza CA
xalan-c_1_10.dll	Apache Software Foundation
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
xerces-c_2_7.dll	Apache Software Foundation
xsec_1_2_0.dll	Apache Software Foundation
roboex32.dll	Blue Sky Software Corporation
CFX2032.DLL	ChartFX
GX1142R.dll	Classworks
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
libetpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
Data1.cab	Flexera Software (ex Acresso Software). Generato da InstallShield.
icudt34.dll	IBM
icuin34.dll	IBM
icuio34.dll	IBM
icule34.dll	IBM
iculx34.dll	IBM
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
icuuc34.dll	IBM
unzip.exe	Info-ZIP
awt.dll	Java Runtime Environment
axbridge.dll	Java Runtime Environment
cmm.dll	Java Runtime Environment

Nome binario	Origine
dcpr.dll	Java Runtime Environment
deploy.dll	Java Runtime Environment
dt_shmem.dll	Java Runtime Environment
dt_socket.dll	Java Runtime Environment
eula.dll	Java Runtime Environment
fontmanager.dll	Java Runtime Environment
hpi.dll	Java Runtime Environment
hprof.dll	Java Runtime Environment
instrument.dll	Java Runtime Environment
ioser12.dll	Java Runtime Environment
j2pcsc.dll	Java Runtime Environment
j2pkcs11.dll	Java Runtime Environment
jaas_nt.dll	Java Runtime Environment
java.dll	Java Runtime Environment
java.exe	Java Runtime Environment
java_crw_demo.dll	Java Runtime Environment
javac.exe	Java Runtime Environment
javacpl.cpl	Java Runtime Environment
javacpl.exe	Java Runtime Environment
java-rmi.exe	Java Runtime Environment
javaw.exe	Java Runtime Environment
javaws.exe	Java Runtime Environment
jawt.dll	Java Runtime Environment
JdbcOdbc.dll	Java Runtime Environment
jdwp.dll	Java Runtime Environment
jli.dll	Java Runtime Environment
jpeg.dll	Java Runtime Environment
jpicom.dll	Java Runtime Environment
jpiexp.dll	Java Runtime Environment
jpinscp.dll	Java Runtime Environment

Nome binario	Origine
jpioji.dll	Java Runtime Environment
jpishare.dll	Java Runtime Environment
jsound.dll	Java Runtime Environment
jsoundds.dll	Java Runtime Environment
jusched.exe	Java Runtime Environment
jvm.dll	Java Runtime Environment
keytool.exe	Java Runtime Environment
kinit.exe	Java Runtime Environment
klist.exe	Java Runtime Environment
ktab.exe	Java Runtime Environment
management.dll	Java Runtime Environment
net.dll	Java Runtime Environment
nio.dll	Java Runtime Environment
npjava11.dll	Java Runtime Environment
npjava12.dll	Java Runtime Environment
npjava13.dll	Java Runtime Environment
npjava14.dll	Java Runtime Environment
npjava32.dll	Java Runtime Environment
npoji610.dll	Java Runtime Environment
npt.dll	Java Runtime Environment
orbd.exe	Java Runtime Environment
pack200.exe	Java Runtime Environment
policytool.exe	Java Runtime Environment
regutils.dll	Java Runtime Environment
rmi.dll	Java Runtime Environment
rmid.exe	Java Runtime Environment
rmiregistry.exe	Java Runtime Environment
servertool.exe	Java Runtime Environment
splashscreen.dll	Java Runtime Environment
sunmscapi.dll	Java Runtime Environment

Nome binario	Origine
tnameserv.exe	Java Runtime Environment
unpack.dll	Java Runtime Environment
unpack200.exe	Java Runtime Environment
verify.dll	Java Runtime Environment
w2k_lsa_auth.dll	Java Runtime Environment
wsdetect.dll	Java Runtime Environment
zip.dll	Java Runtime Environment
ansiatl.dll	Microsoft
ATL80.dll	Microsoft
cdcdrom.sys	Microsoft
cdrom.sys	Microsoft
COMPRESS.EXE	Microsoft
dbghelp.dll	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80CHS.dll	Microsoft
mfc80CHT.dll	Microsoft
mfc80DEU.dll	Microsoft
mfc80ENU.dll	Microsoft
mfc80ESP.dll	Microsoft
mfc80FRA.dll	Microsoft
mfc80ITA.dll	Microsoft
mfc80JPN.dll	Microsoft
mfc80KOR.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
mfcm80.dll	Microsoft
mfcm80u.dll	Microsoft
msdia80.dll	Microsoft
msi.dll	Microsoft
msstkprp.dll	Microsoft
msvcm80.dll	Microsoft

Nome binario	Origine
msvcp60.dll	Microsoft
msvcp80.dll	Microsoft
msvcr71.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
Msvcrt40.dll	Microsoft
msxml4.dll	Microsoft
msxml4r.dll	Microsoft
rsfx.msi	Microsoft
sql_common_core.msp	Microsoft
sql_engine_core_inst.msp	Microsoft
sql_engine_core_inst_loc.msp	Microsoft
sql_engine_core_shared.msp	Microsoft
sql_engine_core_shared_loc.msp	Microsoft
sqlbrowser.msp	Microsoft
sqlncli.msi	Microsoft
sqlsqm.msp	Microsoft
sqlsupport.msi	Microsoft
sqlwriter.msp	Microsoft
tpcdrom.sys	Microsoft
vcomp.dll	Microsoft
vcredist_IA64.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\100\Setup Bootstrap\Log\	Microsoft **Nota:** i file binari per questo file vengono creati dinamicamente. Il percorso di installazione varia in base all'implementazione.
libeay32.dll	OpenSSL
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	VMware
VimService2005.XmlSerializers.dll	VMware
zlib1.dll	Zlib Compression Library

File binari contenenti le informazioni non corrette sulla versione dei file

CA ARCserve Backup installa i file binari sviluppati da terze parti, altri prodotti CA e CA ARCserve Backup che contengono informazioni non corrette sulla versione dei file. La tabella seguente descrive i file binari.

Nome binario	Origine
ASMBO.dll	CA ARCserve Backup
CAVMPROP.dll	CA ARCserve Backup
dmoption.dll	CA ARCserve Backup
InstAlrt.dll	CA ARCserve Backup
rdsetup.dll	CA ARCserve Backup
setuprd.exe	CA ARCserve Backup
inocboot.exe	CA AVEngine
Cazipxp.exe	CA License
UpdateData.exe	CA License
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
libetpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
unzip.exe	Info-ZIP
a0fkyeum.dll	Microsoft
MSClusterLib.dll	Microsoft
sqlwvss_xp.dll	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x64.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
libeay32.dll	OpenSSL
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software

Nome binario	Origine
wrapper.dll	Tanuki Software
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	VMware
VimService2005.XmlSerializers.dll	VMware
zlib1.dll	Zlib compression library

File binari che non disinstallati completamente

CA ARCserve Backup installa i file binari sviluppati da terze parti, altri prodotti CA e CA ARCserve Backup che non possono essere disinstallati completamente. La tabella seguente descrive i file binari.

Nome binario	Origine
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI\Windows\x86\32\uninstaller.exe	CA ARCserve Backup
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.dat	licenza CA
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98.log	licenza CA
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\lic98-port	licenza CA
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\CALicense.msi	licenza CA
C:\$Mft	Microsoft
C:\inetpub\temp\appPools\APC47F.tmp	Microsoft
C:\msdia80.dll	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 9.0\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Program Files\Microsoft Logo\Software Certification Toolkit\Data\	Microsoft

Nome binario	Origine
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\	Microsoft
C:\Users\Administrator\	Microsoft
C:\Windows\AppCompat\Programs\RecentFileCache.bcf	Microsoft
C:\Windows\assembly\NativeImages_v2.0.50727_32\	Microsoft
C:\Windows\bootstat.dat	Microsoft
C:\Windows\debug\PASSWD.LOG	Microsoft
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\1041.MST	Microsoft
C:\Windows\inf\	Microsoft
C:\Windows\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Windows\ODBC.INI	Microsoft
C:\Windows\PFRO.log	Microsoft
C:\Windows\rescache\rc0002\ResCache.hit	Microsoft
C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\	Microsoft
C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\	Microsoft
C:\Windows\System32\	Microsoft
C:\Windows\SysWOW64\	Microsoft
C:\Windows\Tasks\	Microsoft
C:\Windows\WindowsUpdate.log	Microsoft
C:\Windows\winsxs\	Microsoft

File binari che non contengono un manifesto incorporato

CA ARCserve Backup installa i file binari sviluppati da terze parti, altri prodotti CA, e CA ARCserve Backup che non contengono un manifesto incorporato e non contengono un manifesto di testo. La tabella seguente descrive i file binari.

Nome binario	Origine
ASDBCom.exe	CA ARCserve Backup

Nome binario	Origine
ca_vcbpopulatedb.exe	CA ARCserve Backup
VCBUI.exe	CA ARCserve Backup
inocboot.exe	CA AVEngine
BaseLicInst.exe	licenza CA
UpdateData.exe	licenza CA
unzip.exe	Info-ZIP
java.exe	Java Runtime Environment
javac.exe	Java Runtime Environment
javacpl.exe	Java Runtime Environment
java-rmi.exe	Java Runtime Environment
javaw.exe	Java Runtime Environment
javaws.exe	Java Runtime Environment
keytool.exe	Java Runtime Environment
kinit.exe	Java Runtime Environment
klist.exe	Java Runtime Environment
ktab.exe	Java Runtime Environment
orbd.exe	Java Runtime Environment
pack200.exe	Java Runtime Environment
policytool.exe	Java Runtime Environment
rmid.exe	Java Runtime Environment
rmiregistry.exe	Java Runtime Environment
servertool.exe	Java Runtime Environment
tnameserv.exe	Java Runtime Environment
unpack200.exe	Java Runtime Environment
COMPRESS.EXE	Microsoft
DTSWizard.ni.exe	Microsoft
SQLEXPR.EXE	Microsoft
SQLPS.ni.exe	Microsoft
vcredist_IA64.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft

Nome binario	Origine
vcredist_x86.exe	Microsoft
WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x64.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software

CA ARCserve Backup installa i file binari sviluppati da altri prodotti CA e CA ARCserve Backup che contengono un manifesto di testo e non contengono un manifesto incorporato. La tabella seguente descrive i file binari.

Nome binario	Origine
setuprd.exe	CA ARCserve Backup
Cazipxp.exe	licenza CA

Identificazione del pacchetto di Windows Installer (MSI) di CA ARCserve Backup

I pacchetti di Windows Installer (MSI) devono contenere una tabella delle proprietà e una tabella degli aggiornamenti. Alcuni Installer MSI di CA ARCserve Backup non contengono una tabella di aggiornamento. L'elenco seguente indica i pacchetti di installazione di CA ARCserve Backup interessati:

- ARCserve.msi
- BaofNtNw.msi
- BrightStorSAK.msi
- CADiag.msi
- DBAExch.msi
- DBAExch12.msi
- DBAIFX.msi
- DBANotes.msi
- DBASQL.msi
- DBASYB.msi

- EBSAgent.msi
- msxml.msi
- NASAgent.msi
- NTAgent.msi
- OPTDRO.msi
- OPTEO.msi
- OPTIO.msi
- OPTSBO.msi
- PM.msi
- RMANAgent.msi
- SAPAgent.msi
- SP2K7Agent.msi

Colonne personalizzate del pacchetto di installazione MSI di Windows

Il pacchetto di installazione MSI per Windows consente di aggiungere colonne personalizzate alle tabelle standard MSI. Tuttavia, i pacchetti di installazione di CA ARCserve Backup contengono una colonna personalizzata denominata "Assembly_" che non è inclusa nella tabella di standard MSI.

Questo comportamento che si verifica poiché CA ARCserve Backup r15 è stato sviluppato utilizzando InstallShield 2008, che non supporta l'aggiunta della tabella "Assembly_" alle tabelle standard MSI.

L'elenco seguente indica i pacchetti di installazione di CA ARCserve Backup interessati:

- AgentDeploy.msi
- ARCserve.msi
- BaofNtNw.msi
- BrightStorSAK.msi
- CADiag.msi
- CADS.msi
- CentralDashboard.msi
- DBAExch.msi
- DBAExch12.msi
- DBAIFX.msi

- DBANotes.msi
- DBASQL.msi
- DBASYB.msi
- EBSAgent.msi
- NASAgent.msi
- NTAgent.msi
- OPTDRO.msi
- OPTEO.msi
- OPTIO.msi
- OPTSBO.msi
- PM.msi
- RMANAgent.msi
- SAPAgent.msi
- SetupCommon.msi
- SP2K7Agent.msi
- UniAgent.msi
- VMAgent.msi

Spazio su disco richiesto per installare CA ARCserve Backup

È possibile installare CA ARCserve Backup per Windows su sistemi operativi Windows x64 e x86. Lo spazio libero richiesto su disco varia in base alla versione di Windows installata sul server di backup e al tipo di server di CA ARCserve Backup che si installa.

Le seguenti informazioni descrivono la quantità di spazio libero su disco richiesto per installare CA ARCserve Backup per il prodotto di base Windows, l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows e l'Utilità di diagnostica di CA ARCserve Backup.

Sistemi Windows x64

- Server primario e server standalone: da 1 GB a 2,13 GB di spazio libero su disco.
- Server membro: da 0,71 (727 MB) a 1,97 GB di spazio libero su disco.

Sistemi Windows x86

- Server primario e server standalone: da 0,77 GB (788 MB) a 1,34 GB di spazio libero su disco.
- Server membro: da 0,67 (690 MB) a 0,91 GB (932 MB) di spazio libero su disco.

Nota: aggiungere 1,4 GB ai valori precedenti se si desidera installare i file di installazione di Distribuzione agenti sul server di backup.

Metodi di installazione

Per installare CA ARCserve Backup sono disponibili i metodi descritti di seguito:

- **Installazione guidata:** l'installazione guidata è un'applicazione interattiva che consente l'installazione di CA ARCserve Backup su sistemi locali e remoti.

  Tale procedura permette di specificare le opzioni di installazione seguenti:

  Tipo Installazione/Aggiornamento

  Consente l'installazione di CA ARCserve Backup su sistemi locali e remoti e in ambienti cluster e la creazione di un file di risposta da utilizzare per eseguire un'installazione automatica.

  Nel corso delle installazioni remote, l'installazione guidata rende possibile l'installazione di CA ARCserve Backup su uno o più sistemi remoti contemporaneamente. Nel caso delle installazioni remote, i sistemi remoti di destinazione possono consistere di tipi di server CA ARCserve Backup differenti, di opzioni e agenti CA ARCserve Backup differenti, o entrambi.

  Nota: se si sta effettuando l'aggiornamento da una release precedente su un Server primario ARCserve, selezionare l'opzione Installazione/aggiornamento locale. CA ARCserve Backup non supporta l'aggiornamento da una release precedente a un server primario ARCserve su un sistema remoto.

  Tipo di server ARCserve

  Consente di specificare il tipo di server ARCserve da installare. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68).

Prodotti CA ARCserve Backup

Consente di specificare agenti, opzioni e altri componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Database ARCserve

Consente di specificare e configurare l'applicazione da utilizzare per il database CA ARCserve Backup. È possibile installare Microsoft SQL Server 2008 Express Edition o Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server 2008 Express è un'applicazione database gratuita in dotazione con CA ARCserve Backup Microsoft SQL Server 2008 Express Edition deve essere installato sul server CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Considerazioni su Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (a pagina 73).

Microsoft SQL Server è un'applicazione database altamente scalabile che può essere installata sul server CA ARCserve Backup o su un qualsiasi sistema del proprio ambiente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Considerazioni sul database Microsoft SQL Server (a pagina 75).

- **Installazione invisibile:** la procedura di installazione invisibile elimina la necessità di interazione con l'utente e viene agevolata dall'utilizzo di un file di risposta.

  Importante: CA ARCserve Backup non supporta l'aggiornamento da una release precedente a un server primario ARCserve mediante file di risposta.

- **Unicenter Software Delivery:** Unicenter Software Delivery è uno strumento flessibile per la distribuzione, l'installazione, la verifica, l'aggiornamento e la disinstallazione di software da una posizione centralizzata.

  Per informazioni sull'installazione invisibile e l'installazione di Unicenter Software Delivery, consultare Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile (a pagina 113) e Installazione di CA ARCserve Backup mediante Unicenter Software Delivery (a pagina 137).

Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup supporta le tipologie di installazione seguenti:

Rapida

Consente di semplificare la procedura di installazione mediante l'installazione dei prodotti e dei componenti CA ARCserve Backup necessari a proteggere l'ambiente di backup. L'installazione Express elimina alcune pagine di installazione, consentendo di ignorare l'impostazione del database ARCserve e installare Microsoft SQL Express (impostazione predefinita di Microsoft) come database per ARCserve. L'installazione Express è applicabile solo a una nuova installazione locale. Se sul computer locale sono già state installate versioni precedenti dei prodotti CA ARCserve Backup, l'opzione Express non sarà disponibile.

Nota: l'installazione Express supporta solo computer non-cluster.

Durante l'installazione Express, per impostazione predefinita vengono installati i seguenti prodotti e componenti; tuttavia, è possibile deselezionare i componenti non necessari durante la procedura di installazione guidata:

Prodotto/Componente	Posizione di installazione predefinita (x86)	Posizione di installazione predefinita (x64)
Server standalone	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup
Gestione (Console)	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup
Opzione Tape Library	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup
Modulo Enterprise	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup
Global Dashboard	c:\Programmi\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard
Opzione Disaster recovery	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup
Agente client per Windows	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
Agent for Open Files per Windows, inclusi Server BAOF e Console di BAOF	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files	C:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
File di installazione di	C:\Programmi\CA\ARCserve	C:\Programmi (x86)\CA\ARCserve

Prodotto/Componente	Posizione di installazione predefinita (x86)	Posizione di installazione predefinita (x64)
Distribuzione agente	Backup\Packages\AgentDeploy	Backup\Packages\AgentDeploy
Agenti applicazioni che vengono rilevati nell'ambiente durante l'installazione (ad esempio, Agent for Microsoft Exchange o Agent for Microsoft SQL Server)	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
Utilità diagnostica	C:\Programmi\CA\ARCserve Backup Diagnostic	c:\Programmi (x86)\CA\ARCserve Backup Diagnostic

Personalizzato

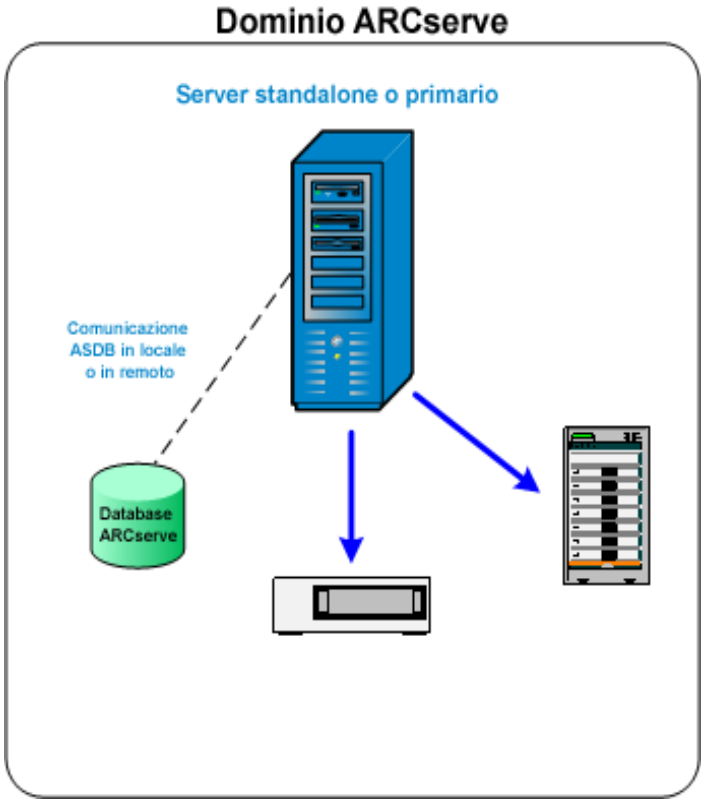
Consente di specificare i singoli componenti, gli agenti e le opzioni da installare.

ARCserve Manager Console

Si compone di un'interfaccia utente grafica (GUI) che permette la gestione delle operazioni in esecuzione su server ARCserve standalone, primari e membri all'interno dell'ambiente.

Server standalone ARCserve

È composto da un server singolo che consente di eseguire, gestire e monitorare i processi eseguiti localmente sul server.



Server primario ARCserve

Consiste in un unico server centralizzato in un dominio CA ARCserve Backup che consente di inoltrare, gestire e monitorare i processi di backup e ripristino in esecuzione sui server membri e sul server primario.

Grazie a un server primario è possibile gestire periferiche e licenze associate ai server membri, creare rapporti, ricevere notifiche di avviso e visualizzare i dati del registro attività per tutti i server in un dato dominio.

È possibile collegare ai server primari periferiche di archiviazione, come librerie nastro. È possibile effettuare la distribuzione del database di CA ARCserve Backup sul server primario o su un sistema remoto.

Per abilitare le funzionalità di gestione centralizzata, è necessario installare l'opzione Gestione centralizzata e ottenerne la licenza.

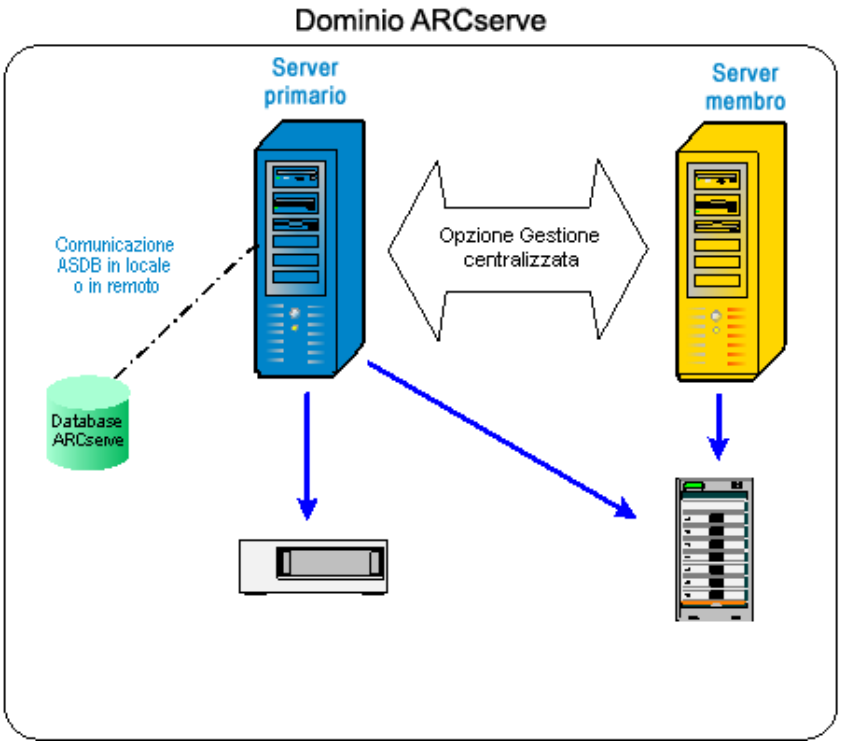
Nota: per informazioni sull'utilizzo di server primari per la gestione delle attività quotidiane, vedere Gestione centralizzata.

Server membro ARCserve

È costituito da un server in un dominio CA ARCserve Backup che riceve istruzioni riguardanti processi e periferiche dal server primario. I server membri inviano le informazioni sui processi in corso, la cronologia dei processi e i dati del registro attività al server primario in modo che tali informazioni vengano archiviate nel database CA ARCserve Backup.

È possibile collegare ai server membri periferiche di archiviazione, come librerie nastro.

Per abilitare le funzionalità di gestione centralizzata, è necessario definire un server quale server membro, quindi aggiungerlo al dominio gestito dal server primario.



Nota: per informazioni sull'utilizzo di server membri per la gestione delle attività quotidiane, vedere Gestione centralizzata.

Altro

Questa opzione consente di personalizzare l'installazione dei server, degli agenti e delle opzioni di CA ARCserve Backup.

Opzioni server CA ARCserve Backup

Nella tabella illustrata di seguito vengono descritte le opzioni di CA ARCserve Backup che è possibile installare su ciascun tipo di server CA ARCserve Backup.

Opzione	Server standalone	Server primario	Server membro
Opzione Gestione centralizzata		Disponibile	
Opzione Tape Library	Disponibile	Disponibile	
Opzione Storage Area Network (SAN)		Disponibile	
Modulo Enterprise	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Opzione Disaster Recovery	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Global Dashboard	Disponibile	Disponibile	Disponibile
NDMP NAS, opzione	Disponibile	Disponibile	

Nota: per installare o disinstallare le opzioni basate sul server CA ARCserve Backup dopo aver installato CA ARCserve Backup, utilizzare Gestione Server Admin Manager. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Account utente caroot

CA ARCserve Backup dispone di un meccanismo proprietario di autenticazione per le operazioni di gestione. Crea un utente predefinito chiamato 'caroot' quando si installa CA ARCserve Backup. È possibile accedere alla Console di Gestione di CA ARCserve Backup utilizzando caroot.

Il profilo di super utente caroot predefinito dispone di privilegi per eseguire tutte le funzioni di CA ARCserve Backup. È possibile impostare la password per il profilo caroot durante la configurazione del software o dopo aver configurato Gestione profili utente. Questa utilità consente anche di creare profili utente aggiuntivi.

La password caroot può essere costituita da qualsiasi combinazione di caratteri alfanumerici e speciali, ma non può essere superiore a 15 byte. Una password con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

Nota: i nomi utente di consentono di controllare l'accesso solo alle funzioni di CA ARCserve Backup e non devono essere confusi con i nomi e le password di accesso richiesti dal sistema operativo.

Requisiti del database

Per la gestione dell'ambiente di archiviazione, CA ARCserve Backup richiede una delle seguenti applicazioni database:

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (a pagina 73)
- Microsoft SQL Server (a pagina 75)

In caso di aggiornamento a questa release di CA ARCserve Backup, è possibile eseguire la migrazione dei dati da un database ARCserve precedente a Microsoft SQL Server Express Edition o Microsoft SQL Server.

Nota: per un elenco completo dei prodotti ARCserve di cui è possibile effettuare l'aggiornamento, vedere Aggiornamenti supportati (a pagina 83).

Considerazioni su Microsoft SQL Server 2008 Express Edition

Microsoft SQL Server 2008 Express Edition è una versione gratuita e leggera di Microsoft SQL Server in dotazione con CA ARCserve Backup. Tenere presenti le informazioni fornite di seguito qualora si desideri utilizzare Microsoft SQL Server 2008 Express Edition per il supporto del database CA ARCserve Backup:

- Accertarsi che l'account di sistema ARCserve abbia i privilegi amministrativi sui database Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta operazioni remote. Il database ARCserve deve essere installato in locale sul server CA ARCserve Backup.

- Microsoft sconsiglia di eseguire Microsoft SQL Server 2008 Express Edition come account di Sistema Locale, account di Servizio Locale, o account di Servizio di Rete su sistemi Windows Server 2003 e Windows Server 2008 che servono come controller di dominio. Quando si installa CA ARCserve Backup su un sistema che serve come controller di dominio, il programma di installazione configura il database di CA ARCserve Backup (ARCSERVE_DB) in modo che esso comunichi utilizzando un account di Sistema Locale, e tutti gli altri servizi comunichino utilizzando un account di Servizio di Rete. Per assicurarsi che il database di CA ARCserve Backup possa comunicare su sistemi Windows Server 2003 e Windows Server 2008 che servono come controller di dominio, occorre modificare l'account di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition a un account utente di dominio di Windows dopo aver installato CA ARCserve Backup.

  Nota: per informazioni su come per modificare l'account di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition a un account utente di dominio di Windows, consultare la documentazione di Microsoft SQL Server.

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non è supportato nei sistemi operativi IA-64 (Intel Itanium).

- Per un corretto funzionamento di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition è necessario che sul sistema sia installato .NET Framework 3.5 SP1. Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 è in dotazione con CA ARCserve Backup e viene fornito con il supporto di installazione di CA ARCserve Backup.

- Se si rileva che Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non soddisfa le esigenze dell'ambiente CA ARCserve Backup, è possibile utilizzare la Procedura guidata di configurazione server per convertire il database CA ARCserve Backup in Microsoft SQL Server ed eseguire quindi la migrazione dei dati esistenti nel nuovo database dopo il completamento della conversione. Il database può essere convertito in ogni momento dopo l'installazione o l'aggiornamento di CA ARCserve Backup.

  Nota: per informazioni sull'aggiornamento da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition a Microsoft SQL Server, vedere la *Guida per l'amministratore*.

- CA ARCserve Backup non supporta la migrazione dei dati da un database Microsoft SQL Server a un database Microsoft SQL Server 2008 Express. Di conseguenza, se al momento si utilizza Microsoft SQL Server nell'ambiente, è necessario distribuire Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

- Per Global Dashboard, non è possibile configurare il database di CA ARCserve Backup per il server primario centrale con Microsoft SQL Server Express installato. Microsoft SQL Server 2005, o versione successiva, deve essere installato sul server primario centrale.

- È possibile scaricare e installare gli aggiornamenti, le patch di protezione e i service pack più recenti che si applicano alla versione di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition in esecuzione nel proprio ambiente. La matrice di compatibilità sul sito Web di supporto CA può essere d'aiuto nel determinare gli aggiornamenti applicabili alla propria implementazione.

  Importante: Verificare sempre la matrice di compatibilità sul sito Web di supporto CA prima di applicare i service pack di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition alla propria implementazione di CA ARCserve Backup. Dopo aver determinato i service pack compatibili, applicare gli aggiornamenti e le patch di protezione in base ai consigli di Microsoft.

- È necessario prendere in considerazione i seguenti scenari di aggiornamento:

  – Per ospitare il database CA ARCserve Backup si sta utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Express Edition. Il nome dell'istanza del database di CA ARCserve Backup è ARCSERVE_DB (predefinito). Questo scenario include anche situazioni dove una versione precedente di CA ARCserve Backup può **non** essere installata sul sistema di destinazione, comunque, Microsoft SQL Server 2005 Express Edition è installato sul sistema di destinazione e si sta utilizzando un'istanza nominata ARCSERVE_DB per altre applicazioni.

  – Per ospitare il database CA ARCserve Backup si sta utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Express Edition. Il nome dell'istanza del database di CA ARCserve Backup non è ARCSERVE_DB (predefinito).

  Quando si aggiorna a questa versione, il programma di installazione ricerca l'istanza di database di CA ARCserve Backup predefinita. Se il programma di installazione individua un'istanza chiamata ARCSERVE_DB, aggiorna l'istanza a Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, e CA ARCserve Backup continua a utilizzare l'istanza, e i dati, dalla versione precedente. Tuttavia, se il programma di installazione non individua un'istanza chiamata ARCSERVE_DB, crea un'istanza nuova chiamata ARCSERVE_DB. Se il programma di installazione crea un'istanza di database nuova, le informazioni dalla versione di CA ARCserve Backup precedente non sono mantenute nella nuova istanza.

Considerazioni sul database Microsoft SQL Server

Tenere presenti le informazioni fornite di seguito qualora si desideri utilizzare Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup:

- Se si sta eseguendo l'aggiornamento alla versione corrente e sul database CA ARCserve Backup è in esecuzione Microsoft SQL Server, è necessario continuare a utilizzare Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup
- CA ARCserve Backup non supporta Microsoft SQL 7.0 per il database di CA ARCserve Backup.

- Per impostazione predefinita, CA ARCserve Backup crea il database CA ARCserve Backup (ASDB) mediante un semplice modello di ripristino. È bene conservare tale modello per garantire il corretto funzionamento.
- Microsoft SQL Server supporta la comunicazione in locale e in remoto. Tale funzionalità consente l'installazione del database CA ARCserve Backup in locale o in remoto sul server CA ARCserve Backup.

  Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Considerazioni sui database remoti.
- Per impostazione predefinita, CA ARCserve Backup archivia le informazioni relative ai file e alle directory di cui è stato eseguito il backup nel Database catalogo. Questo comportamento determina l'aumento delle dimensioni del Database catalogo, in modo più rapido rispetto al database di CA ARCserve Backup. A seconda del suddetto comportamento e delle esigenze della propria organizzazione, è necessario disporre di una quantità sufficiente di spazio libero su disco, al fine di supportare la crescita del Database catalogo.
- Per Global Dashboard è necessario che nel database del server primario centrale (ASDB) di CA ARCserve Backup sia installato Microsoft SQL Server 2005 o versione successiva (l'uso di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition o Microsoft SQL Server 2000 come database non è supportato).

  Nota: per i server primari filiale non è necessario installare componenti hardware o software aggiuntivi rispetto a quelli indicati nei requisiti minimi previsti per il server primario CA ARCserve Backup.
- Per installare correttamente CA ARCserve Backup con il supporto di Microsoft SQL Server, è necessario un account amministrativo, come Amministratore di sistema, che dispone dei diritti necessari per l'installazione.

  Quando, durante l'installazione di CA ARCserve Backup con il supporto di Microsoft SQL, viene richiesto l'account di sistema del database (SQL) di CA ARCserve Backup, utilizzare l'account *sa*.
- Impostare la modalità di protezione del database su protezione SQL in SQL Enterprise Manager. Effettuare questa operazione solo se si utilizza la protezione SQL come modalità di autenticazione e il sistema da includere nel backup si trova all'interno o all'esterno del dominio Windows.
- Se si imposta Microsoft SQL Server 2000, Microsoft SQL Server 2005 o Microsoft SQL Server 2008 come database di CA ARCserve Backup al momento dell'installazione, è possibile utilizzare l'autenticazione di Windows o di SQL Server per comunicare con il database di Microsoft SQL.
- Se si modifica l'account Microsoft SQL Server, è necessario apportare le modifiche necessarie utilizzando la Procedura guidata di configurazione server.

- Il Modulo database CA ARCserve Backup esegue periodicamente il polling dello stato del database Microsoft SQL Server. Se Microsoft SQL Server non risponde entro un breve intervallo di tempo, viene considerato non disponibile e il Modulo database viene arrestato (spia rossa). Per evitare che si verifichi questa situazione, impostare la chiave di registro su un valore maggiore e adeguato al fine di aumentare il tempo di attesa del Modulo database CA ARCserve Backup come indicato di seguito:

  `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base\Database\MSSQL\SQLLoginTimeout`

- In CA ARCserve Backup non sono supportate le installazioni locali di Microsoft SQL Server su server CA ARCserve Backup in ambienti NEC CLUSTERPRO, per i quali è invece necessario installare l'istanza del database CA ARCserve Backup su un sistema remoto.
- Se il driver ODBC è configurabile, è necessario che per il DSN (System Data Source) "ASNT" in DSN di sistema, nella finestra di dialogo Amministrazione origine dati ODBC, l'opzione Configurazione client sia impostata per l'utilizzo della comunicazione TCP/IP.

Considerazioni sui database remoti

L'utilizzo di un database remoto offre un metodo semplice e trasparente per condividere un singolo database come se risiedesse nel computer locale. Quando si utilizza questa configurazione, non è necessaria la presenza di un database nel computer locale, poiché tutte le informazioni vengono salvate nel database remoto. Tale configurazione risulta ottimale nelle condizioni seguenti:

- Non si dispone di sufficiente spazio per il database nel computer locale.
- Non esistono requisiti organizzativi e si desidera sfruttare la facilità di gestione offerta dal fatto che il database si trova in un'unica posizione.
- Si desidera utilizzare un server separato che non sia un server CA ARCserve Backup come computer dedicato per Microsoft SQL Server.
- Per proteggere le istanze SQL Server in un ambiente che riconosce i cluster, è necessario installare manualmente l'Agente per Microsoft SQL Server su tutti i nodi cluster.

  Nota: per ulteriori informazioni sul backup e il ripristino di database Microsoft SQL Server, consultare la Guida all'Agente per Microsoft SQL Server.

- Utilizzare la Procedura guidata di configurazione server per configurare la comunicazione ODBC tra un database ARCserve remoto e il server primario o standalone ARCserve. Questa procedura guidata consente di configurare una comunicazione efficace tra server, soprattutto se è presente più di un server CA ARCserve Backup nell'ambiente.
- Per garantire la comunicazione di CA ARCserve Backup con il sistema che ospita l'istanza di database ARCserve, è necessario abilitare la comunicazione TCP/IP tra l'istanza del database SQL Server e il server ARCserve.

  Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Abilitazione della comunicazione TCP/IP su database Microsoft SQL Server (a pagina 78).

Importante: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta la comunicazione con database remoti.

Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche e la modifica del processo di protezione del database, consultare la *Guida per l'amministratore.*

Abilitazione della comunicazione TCP/IP su database Microsoft SQL Server

Se l'istanza di database ARCserve è gestita mediante Microsoft SQL Server 2000 o Microsoft SQL Server 2005 o Microsoft SQL Server 2008 e il database CA ARCserve Backup risiederà su un sistema remoto, l'installazione guidata potrebbe non essere in grado di comunicare con il database sul sistema remoto.

Per assicurarsi che l'installazione guidata possa comunicare con il sistema remoto, è necessario attivare la comunicazione TCP/IP tra il server CA ARCserve Backup e il server su cui sarà in host il database CA ARCserve Backup, prima di installare CA ARCserve Backup.

- **Microsoft SQL Server 2000:** per attivare la comunicazione TCP/IP su sistemi Microsoft SQL Server 2000, eseguire l'utilità di rete di SQL Server e accertarsi che nell'elenco Protocolli attivati sia presente TCP/IP. In caso contrario, aggiungere TCP/IP all'elenco e fare clic su OK. Affinché la comunicazione TCP/IP venga applicata, riavviare tutti i servizi Microsoft SQL Server.
- **Microsoft SQL Server 2005 and Microsoft SQL Server 2008:** per attivare la comunicazione TCP/IP sui sistemi Microsoft SQL Server 2005 e Microsoft SQL Server 2008, eseguire SQL Server Configuration Manager ed attivare la comunicazione TCP/per l'istanza di SQL Server. Affinché la comunicazione TCP/IP venga applicata, riavviare tutti i servizi Microsoft SQL Server.

  Nota: per Microsoft SQL Server 2008, è necessario utilizzare il driver SQL Server Native Client 10.0.

Agente per il database ARCserve

L'Agente CA ARCserve Backup per il database ARCserve fa parte dell'agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup. L'agente viene installato automaticamente quando si installa CA ARCserve Backup o manualmente attraverso una speciale utilità, in seguito alla modifica della posizione del database CA ARCserve Backup o su più nodi di un cluster.

Durante l'installazione di CA ARCserve Backup, questa utilità, chiamata SQLAgentRmtInt.exe, viene inserita nella sottocartella Packages della directory principale di CA ARCserve Backup, in una cartella denominata ASDBSQLAgent. Per installare l'agente su un computer che non è un server di CA ARCserve Backup, è necessario copiare la cartella ASDBSQLAgent nel sistema in cui viene installato l'agente ed eseguire l'utilità SQLAgentRmtInst.exe su tale computer.

L'agente per il database ARCserve consente di eseguire automaticamente il backup e il ripristino del database CA ARCserve Backup, dei database di sistema e degli elementi di Disaster Recovery dall'istanza di Microsoft SQL Server che contiene il database CA ARCserve Backup. Se viene installato con l'agente per Microsoft SQL Server, consente a tale agente di riconoscere la presenza di un database CA ARCserve Backup e di lavorare con CA ARCserve Backup per fornire i meccanismi di ripristino speciali disponibili per il database CA ARCserve Backup.

Durante l'aggiornamento da una versione precedente di CA ARCserve Backup, è necessario aggiornare l'agente per il database ARCserve. Questa operazione è stata considerata per garantire che la versione corrente del database di CA ARCserve Backup sia protetta dalla versione corrente dell'agente. Di conseguenza, non è possibile deselezionare la casella di controllo dell'agente per Microsoft SQL Server nella struttura di selezione di prodotto della finestra di dialogo Componenti, come descritto di seguito:

Poiché l'agente per il database ARCserve fa parte dell'agente per Microsoft SQL Server, viene visualizzato come agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nell'elenco dei programmi installati. Se sono presenti entrambi, viene visualizzata soltanto una voce. Se è necessario disinstallare uno dei due agenti, la sequenza di installazione richiede di selezionare la variante da rimuovere.

È possibile utilizzare l'utilità standalone per installare l'agente per il database ARCserve in una delle situazioni seguenti:

- Quando il database CA ARCserve Backup viene spostato;
- Per reinstallare l'agente se disinstallato accidentalmente;
- Per installare l'agente in nodi supplementari di un cluster;
- Per installare l'agente su un computer remoto, se il programma di installazione di CA ARCserve Backup non è in grado di eseguire direttamente questa operazione.

Registri di avanzamento installazione

Dopo aver installato CA ARCserve Backup con eventuali agenti e opzioni, vengono creati dei registri di avanzamento dell'installazione da consultare nel caso in cui un'installazione interattiva, invisibile all'utente o automatica non riesca. Tali registri possono risultare utili per il personale dell'assistenza clienti CA contattato per problemi con l'installazione.

- **Installazioni interattive:** se l'installazione del prodotto base di CA ARCserve Backup o degli agenti e delle opzioni non dovesse riuscire, accedere al registro di avanzamento dell'installazione dalla finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione. Per aprire questo registro, fare doppio clic sull'icona di errore accanto all'applicazione nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione
- **Installazioni invisibili all'utente e automatiche:** è possibile accedere ai registri di avanzamento dell'installazione dalla directory seguente:

  `<unità di sistema>:\WINDOWS\Temp\CA_*.tmp`

  Viene creata una directory CA_*.tmp univoca per ciascuna sessione di installazione di CA ARCserve Backup (laddove * rappresenta un numero casuale). In tale directory si trova una directory denominata *NOMECOMPUTER* e un file di testo denominato ProdWiz.log. *NOMECOMPUTER* rappresenta il nome del computer su cui è stato installato CA ARCserve Backup.

- ProdWiz.log: registro dell'installazione master.
- Directory *NOMECOMPUTER*: include i file di registro creati al momento dell'installazione di CA ARCserve Backup con eventuali agenti e opzioni.

  Ad esempio, ARCSERVE.log è il file di registro creato durante l'installazione del prodotto base di CA ARCserve Backup. Se è stata installata l'opzione Tape Library, è possibile accedere al registro di avanzamento dell'installazione denominato OPTTLO.LOG, nella directory *NOMECOMPUTER*.

Considerazioni su Global Dashboard

Il prodotto di base di CA ARCserve Backup include il supporto per operazioni di Global Dashboard.

La configurazione di Global Dashboard può essere eseguita durante o dopo l'installazione di CA ARCserve Backup. Prima di configurare Global Dashboard tenere comunque presente quanto segue:

- Quale server nell'ambiente di Global Dashboard sarà configurato come server primario centrale?

  Può esistere un solo server primario centrale in ogni ambiente di Global Dashboard.

  - Quando si seleziona il server primario centrale, la considerazione principale dovrebbe riguardare la dimensione del database. Assicurarsi che il server primario centrale selezionato sia in grado di archiviare dati del dashboard ricevuti da tutti i server primari filiale registrati.
  - Le prestazioni del server sono un fattore importante nella selezione del server primario centrale, in quanto devono garantire un'interfaccia per i dati veloce, efficiente e affidabile tra il server primario centrale e tutti i server primari filiale associati.
  - Anche il tipo di database dovrebbe essere valutato con attenzione quando si seleziona il server primario centrale.

    Per Global Dashboard, il server primario centrale supporta solo Microsoft SQL Server 2005/2008. Non supporta Microsoft SQL Server 2005/2008 Express e Microsoft SQL Server 2000.

- Quali server nell'ambiente di Global Dashboard saranno configurati come server primari filiale?

  In ogni posizione dei server, il server primario filiale deve essere un server primario/standalone nel dominio CA ARCserve Backup (non un server membro di dominio).

- Durante il processo di configurazione, il modulo database CA ARCserve Backup verrà interrotto per alcuni minuti. Pianificare l'installazione in un momento comodo e opportuno in cui non siano previsti processi di CA ARCserve Backup.
- In un dominio di Global Dashboard, se si declassa un server primario filiale a server membro o si modifica il server primario che sarà configurato come server primario centrale, è possibile continuare a utilizzare le informazioni raccolte dal server primario precedente. Global Dashboard consente di esportare (e salvare) queste informazioni dal server primario precedente e di importarle in quello nuovo.

Requisiti di licenza:

- Per abilitare le funzionalità di Global Dashboard, è necessario disporre di una licenza di CA ARCserve Backup Global Dashboard valida nel server primario centrale, con numeri di licenza multipli per includere tutti i server primari filiale registrati. Per i server primari filiale non è necessario installare una licenza di Global Dashboard.
- Ogni server primario filiale occuperà quindi un numero della licenza di Global Dashboard. Se il numero di diramazioni registrato supera il limite massimo della licenza, non sarà possibile registrare nuovi siti della diramazione in quel server primario centrale.
- Verrà quindi effettuato una verifica dello stato della licenza per ciascuno degli scenari seguenti:
  - Quando si registra un sito della diramazione
  - Quando si registra di nuovo un sito della diramazione
  - Quando si esegue una sincronizzazione dei dati completa
  - Quando si esegue una sincronizzazione incrementale
- Se la verifica dello stato della licenza non riesce, sarà necessario ottenere licenze aggiuntive o riassegnare le licenze esistenti per consentire la sincronizzazione dei dati nel server primario centrale. Lo stato della licenza per ogni sito della diramazione viene visualizzato nella finestra di dialogo Gestione centrale.
- **Nota:** se si elimina un server filiale da Gestione centrale, il numero di licenza occupato da tale server diventerà disponibile e potrà essere riassegnato a un server filiale diverso.

Considerazioni sulla configurazione

Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni da tenere presenti prima dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Aggiornamenti supportati (a pagina 83)
Compatibilità con versioni precedenti (a pagina 84)
Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti (a pagina 85)
Aggiornamenti di Global Dashboard (a pagina 86)
Migrazione dei dati da una release precedente (a pagina 86)

Aggiornamenti supportati

Se attualmente viene utilizzata una delle versioni seguenti di CA ARCserve Backup o di BrightStor ARCserve Backup, sarà possibile effettuare l'aggiornamento a questa versione a partire dai seguenti prodotti:

- CA ARCserve Backup r12.5 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.
- CA ARCserve Backup r12 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.
- CA ARCserve Backup r11.5 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.
- CA ARCserve Backup r11.1 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.

  Nota: CA ARCserve Backup non supporta l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.1 per Windows a questa versione in un ambiente abilitato per i cluster. Per eseguire l'aggiornamento a questa versione, è necessario disinstallare BrightStor ARCserve Backup r11.1 per Windows e quindi installare questa versione in un ambiente abilitato per i cluster.

Importante: Se si desidera eseguire l'aggiornamento da BrightStor ARCserve Backup v9 e BrightStor Enterprise Backup v10.5, è necessario disinstallare la versione precedente e installare quindi questa versione di CA ARCserve Backup. Comunque, se si desidera mantenere le informazioni di database dall'implementazione precedente, occorre aggiornare BrightStor ARCserve Backup v9 o BrightStor Enterprise Backup r10.5 a CA ARCserve Backup r12.5 GA Build (senza SP), e successivamente aggiornare da CA ARCserve Backup r12.5 a questa versione. Per ottenere i supporti di installazione di CA ARCserve Backup r12.5, contattare il Supporto Tecnico di CA. Per tutte le altre versioni precedenti di BrightStor ARCserve Backup o BrightStor Enterprise Backup fino alla v9, è necessario disinstallare la versione precedente prima di installare questa versione.

Compatibilità con versioni precedenti

Questa versione del componente server di CA ARCserve Backup supporta le seguenti retro-compatibilità:

- **Agenti:** Mediante il componente server di CA ARCserve Backup r15 è possibile gestire gli agenti dalle seguenti versioni:
  - CA ARCserve Backup r12,5: include la versione General Availability (GA) e i service pack più recenti.
  - CA ARCserve Backup r12: include la versione GA e i service pack più recenti.
  - BrightStor ARCserve Backup r11.5: include la versione GA e i service pack più recenti.

  Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

  - Quando si esegue il backup dei sistemi agente, la versione del componente server CA ARCserve Backup utilizzata deve essere uguale o successiva alla versione dell'agente desiderato. Non è possibile utilizzare gli agenti di questa release di CA ARCserve Backup con una versione precedente del componente server di CA ARCserve Backup.
  - Per un risultato ottimale, occorre aggiornare tutti gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup installati nel proprio ambiente di backup a questa versione.
  - Tutti i prodotti di CA ARCserve Backup installati su un computer devono avere la stessa versione.

    Esempio: il componente server di CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Computer Virtuali sono installati su un computer. Quando si aggiorna il componente server di CA ARCserve Backup a questa versione, occorre aggiornare anche l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Computer Virtuali a questa versione.

- **Manager Console:** è necessario lasciare installata la precedente interfaccia di gestione per accedere e gestire i server CA ARCserve Backup che eseguono le release seguenti:
  - CA ARCserve Backup r12.5
  - CA ARCserve Backup r12
  - BrightStor ARCserve Backup r11.5
  - BrightStor ARCserve Backup r11.1

  Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti (a pagina 85).

- **Domini CA ARCserve Backup:** tutti i server CA ARCserve Backup in un dominio devono eseguire la stessa versione del componente Server CA ARCserve Backup. I server CA ARCserve Backup con versioni differenti da quella del componente server CA ARCserve Backup devono risiedere in domini CA ARCserve Backup differenti.
- **Script dei processi:** è possibile ripristinare i dati dai nastri di backup e caricare gli script dei processi creati con tutte le versioni precedenti di BrightStor ARCserve Backup e BrightStor Enterprise Backup.

Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti

Per gestire altri server CA ARCserve Backup nel proprio ambientei, su cui sono in esecuzioni release precedenti di CA ARCserve Backup (ad esempio, BrightStor ARCserve Backup r11.5 e BrightStor ARCserve Backup r11.1), è necessario disporre della Console di gestione aggiornata.

Nel corso di tale aggiornamento, l'installazione guidata offre le opzioni di installazione seguenti per la Console di gestione:

Nota: la finestra di dialogo Opzioni della Console di gestione non verrà visualizzata quando si esegue l'aggiornamento da CA ARCserve Backup r12, CA ARCserve Backup r12 SP1 e CA ARCserve Backup r12.5 a questa release.

- **Elimina Console di gestione di ARCserve corrente:** richiede l'aggiornamento a questa release di tutti i server CA ARCserve Backup presenti nell'ambiente.

  Quando si seleziona questa opzione, l'installazione della Console di gestione avviene nella directory seguente.

  `<ARCserve_HOME>\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe`

- **Mantieni Console di gestione di ARCserve corrente:** permette di mantenere la Console di gestione corrente in modo da poter gestire i server di CA ARCserve Backup che eseguono una versione precedente. Ad esempio:

  - BrightStor ARCserve Backup r11.5
  - BrightStor ARCserve Backup r11.1

  Per adeguare i file affinché supportino entrambe le versioni della Console di gestione, nel programma di installazione viene richiesto di specificare un percorso alternativo per la nuova directory di installazione di CA ARCserve Backup e la directory seguente non viene disinstallata dal sistema:

  `<ARCserve_HOME>\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe`

  Importante: CA ARCserve Backup non supporta la conservazione della Console di gestione dalla versione precedente durante l'esecuzione di un aggiornamento in remoto e di un aggiornamento invisibile all'utente mediante un file di risposta.

Aggiornamenti di Global Dashboard

Quando si esegue l'aggiornamento da una versione precedente di Global Dashboard e la configurazione è costituita da un server primario centrale e almeno un server primario filiale registrato, è consigliabile aggiornare il server primario centrale prima di aggiornare i server primari filiale.

Migrazione dei dati da una release precedente

Quando si effettua l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente, è possibile mantenere gran parte delle impostazioni correnti ed effettuare la migrazione nel nuovo database CA ARCserve Backup delle informazioni archiviate nel database CA ARCserve Backup precedente.

Una volta completato l'aggiornamento, viene eseguita la migrazione dei tipi di dati seguenti al nuovo database CA ARCserve Backup:

Autenticazione

Il processo di aggiornamento effettua la migrazione dal database precedente al nuovo database di tutti i dati dell'Account di sistema CA ARCserve Backup, come nomi utente, password e così via.

Nota: per gli aggiornamenti ai server membri CA ARCserve Backup, non viene effettuata la migrazione di account utente e password qualora questi esistano già nel dominio a cui viene unito il server membro.

Processi

Durante il processo di aggiornamento viene effettuata la migrazione dal database precedente al nuovo database di tutti gli script dei processi, come i processi di rotazione, le rotazioni GFS e i processi personalizzati.

Nota: durante il processo di aggiornamento non viene effettuata la migrazione delle impostazioni del processo di sfoltimento del database dall'installazione precedente. Per informazioni su come specificare le impostazioni del processo di sfoltimento del database, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Dati database principale

Durante il processo di aggiornamento viene effettuata la migrazione di tutti i dati dal database principale precedente al nuovo. I dati principali possono essere costituiti da informazioni relative a processi, supporti, sessioni, periferiche, pool di supporti, nomi di percorso dei file, nomi di file e così via.

Dati di registro

Durante il processo di aggiornamento viene effettuata la migrazione dei del Registro attività dal database precedente al nuovo.

Dati sessione

La procedura di aggiornamento consente la migrazione dei dati di sessione dal precedente database al nuovo database.

Nota: la migrazione dei dati di sessione può essere un'operazione particolarmente lunga. Tuttavia, consente di eseguire ripristini a livello di file e sessione immediatamente dopo l'aggiornamento e la migrazione.

Dati catalogo

La procedura di aggiornamento consente la migrazione dei dati del database di catalogo dal precedente database al nuovo database.

Nota: la migrazione dei dati di catalogo può essere un'operazione particolarmente lunga. Non viene visualizzata una finestra di dialogo di avanzamento.

Requisiti di licenza per il prodotto

Per utilizzare CA ARCserve Backup è necessario attivare una licenza che consente l'accesso autorizzato e continuo ai componenti, alle opzioni e agli agenti. Se non si attiva la licenza di CA ARCserve Backup, il programma non potrà più essere avviato dopo 31 giorni di utilizzo.

Sono disponibili diversi metodi per immettere le informazioni di licenza a seconda della modalità di acquisto di CA ARCserve Backup. È possibile determinare facilmente il metodo appropriato osservando la posizione in cui si trovano le informazioni di licenza. Le informazioni di licenza si possono trovare in una delle seguenti posizioni:

- All'interno della copertina multimediale dell'installazione del prodotto
- Su un certificato ricevuto dal programma di licenza CA;
- Su un Certificato con chiave ALP.

Il metodo utilizzato per immettere le informazioni di licenza varia in base alla posizione in cui si trovano tali informazioni. Se le informazioni di licenza si trovano sulla copertina del DVD del prodotto o in un certificato ricevuto dal programma di licenza CA, è necessario utilizzare un determinato metodo. Se le informazioni di licenza si trovano su un certificato con chiave ALP, è necessario utilizzare un metodo diverso. Nella sezione che segue vengono fornite informazioni su ciascun metodo.

Certificato con chiave ALP

Se si riceve un certificato con chiave ALP, le informazioni di licenza sono fornite sotto forma di una Execution Key (chiave di esecuzione) all'interno del certificato. Tale chiave deve essere collocata nel file ca.olf di ogni computer su cui è in esecuzione il software CA. Per semplificare la procedura, è possibile reperire il file ca.olf corrente visitando il sito Web ca.com e scaricando file di licenza. Altrimenti, sarà necessario modificare manualmente i file ca.olf a disposizione. Per ulteriori informazioni, consultare il Certificato con chiave ALP.

Per poter utilizzare gli agenti client di CA ARCserve Backup è necessario immettere le relative licenze nel file ca.olf sul server di backup utilizzato per proteggere i server remoti. Il server di backup esegue un controllo per assicurarsi che esistano le licenze per gli agenti client.

Livelli di release degli agenti file system di CA ARCserve Backup

Gli agenti file system consentono di proteggere i file residenti sui computer con diversi sistemi operativi.

La tabella seguente identifica gli agenti file system forniti con questa versione di CA ARCserve Backup e il livello di versione di ciascun agente:

Agente file system	Livello release
Agente client di CA ARCserve Backup per UNIX	r15
Agente client di CA ARCserve Backup per Linux	r15
Agente client di CA ARCserve Backup per Mainframe Linux OS/390	r15
Agente client di CA ARCserve Backup per Windows	r15
Agente client BrightStor ARCserve Backup per NetWare	r11.1 SP3
Agente client di CA ARCserve Backup per Mac OS X (supportato solo su Windows)	r15
Agente client BrightStor ARCserve Backup per OpenVMS (supportato soltanto su Windows)	r11.5 SP3
Agente di CA ARCserve Backup per Oracle (UNIX)	r15
Agente di CA ARCserve Backup per Oracle (Linux)	r15
Opzione Enterprise di BrightStor ARCserve Backup per AS/400	r11.5 SP3

Capitolo 4: Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Esecuzione delle attività preliminari (a pagina 89)
Installare CA ARCserve Backup; (a pagina 95)
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104)
Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente (a pagina 113)
Distribuzione agente CA ARCserve Backup (a pagina 120)
Aggiornamento degli agenti di CA ARCserve Backup alla release corrente in modo invisibile all'utente (a pagina 134)
Come installare CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery (a pagina 137)
Operazioni successive all'installazione (a pagina 144)

Esecuzione delle attività preliminari

Prima di installare o aggiornare CA ARCserve Backup, completare le attività seguenti:

Installazione e requisiti di sistema

Consultare il file Leggimi di CA ARCserve Backup, contenente le informazioni relative ai requisiti del sistema operativo, ai prerequisiti hardware e software, alle ultime modifiche apportate e a tutti i problemi noti verificatisi con CA ARCserve Backup. Il file Leggimi viene fornito in formato HTML e si trova nella directory principale del supporto di installazione.

Server di installazione

Redigere un elenco dei server sui quali si sta effettuando l'installazione di CA ARCserve Backup e identificare quanto segue:

- Nomi dei domini CA ARCserve Backup;
- Nomi dei server sui quali si sta installando CA ARCserve Backup.

  Nota: i nomi dei server CA ARCserve Backup e i nomi di dominio CA ARCserve Backup non possono superare i 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.
- Determinare il tipo di server CA ARCserve Backup in corso di installazione.

  Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68).
- Se si stanno installando agenti e opzioni CA ARCserve Backup su sistemi remoti, è necessario specificare i nomi host dei sistemi di destinazione. CA ARCserve Backup non supporta la specificazione di indirizzi IP quando si esegue un'installazione remota o un aggiornamento remoto.

Database CA ARCserve Backup

Determinare l'applicazione di database da utilizzare per l'installazione di CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Requisiti del database (a pagina 73).

Privilegi amministrativi

Verificare di essere in possesso dei privilegi amministrativi o dell'autorizzazione appropriata per installare CA ARCserve Backup sui server.

Aggiornamenti

Nel caso in cui si stia effettuando l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup a questa versione, consultare le informazioni relative ad aggiornamenti, compatibilità con le versioni precedenti e migrazione dei dati nella sezione Considerazioni sull'aggiornamento (a pagina 83).

Installazioni di server primari

È necessario installare e acquisire la licenza dell'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup per installare un server primario.

Nota: per installare un dominio CA ARCserve Backup composto da un server primario e uno o più server membri, è necessario installare il server primario, quindi i server membri. Dopo aver installato il server primario, occorre consentire ai server membri di unirsi al dominio appena creato nell'installazione del server primario.

Installazioni dei server membri

È necessario specificare le credenziali di autenticazione di CA ARCserve Backup per consentire di unire i server membri al dominio di un server primario (ad esempio, *caroot* e la password di CA ARCserve Backup specificati quando è stato installato il server primario). Il processo che consente di unire un server membro a un dominio CA ARCserve Backup supporta l'utilizzo dell'autenticazione Windows.

Installazione di Global Dashboard

Prima di installare Global Dashboard, verificare i requisiti seguenti:

Requisiti di licenza

- Per abilitare le funzionalità di Global Dashboard, è necessario disporre di una licenza di CA ARCserve Backup Global Dashboard valida nel server primario centrale, con numeri di licenza multipli per includere tutti i server primari filiale registrati. Per i server primari filiale non è necessario installare una licenza di Global Dashboard.

Server primario centrale

- CA ARCserve Backup (server primario o standalone) installato.

  Nota: è possibile installare Global Dashboard sui server membri. Tuttavia, i server membri non possono funzionare come server primari centrali.

- Per il database di CA ARCserve Backup è necessario che sia installato Microsoft SQL Server 2005 o versione successiva (i database di Microsoft SQL Express o Microsoft SQL Server 2000 non sono supportati).
- Non applicabile ad alcuna piattaforma Windows IA64.
- Capacità sufficiente nel database di CA ARCserve Backup per l'ambiente Global Dashboard. Per maggiori informazioni sulla capacità del database prevista per il server primario centrale, consultare Requisiti di archiviazione dei dati di Global Dashboard (a pagina 31).

Server primari filiale

- CA ARCserve Backup (server primario o standalone) installato.
- Per il database di CA ARCserve Backup deve essere installato Microsoft SQL Server 2000 o versione successiva oppure SQL Server Express 2008 o versione successiva.

Console Global Dashboard

- Server primario, server standalone o componente Console di gestione di CA ARCserve Backup installato.

  Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

  - È possibile installare Global Dashboard sui server membri. Tuttavia, i server membri non possono funzionare come server primari filiale.
  - Non applicabile a Windows 2000 e ad alcuna piattaforma Windows IA64.

Configurazione porte

Per garantire che i server primari e i server membri possano comunicare in un ambiente protetto, è necessario che tutte le porte di comunicazione restino in uno stato aperto durante l'installazione di CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, Porte di comunicazione tra server primario e server membro (a pagina 260).

Installazioni cluster

Durante l'installazione di CA ARCserve Backup, la procedura guidata rileva le seguenti applicazioni cluster:

- Microsoft Cluster Server (MSCS);
- NEC Cluster Server (CLUSTERPRO/ExpressCluster).

Prima di avviare l'installazione guidata, assicurarsi che queste applicazioni cluster siano installate, debitamente configurate e in esecuzione.

Nota: in CA ARCserve Backup non sono supportate installazioni remote in ambiente cluster.

Installazioni remote

È necessario disabilitare la condivisione file semplice sui sistemi Windows XP per assicurarsi che sia possibile installare correttamente gli agenti e le opzioni CA ARCserve Backup sugli host remoti. Per disabilitare la condivisione file semplice sui sistemi remoti, procedere come indicato di seguito:

1. Accedere al sistema Windows XP remoto.

   Dal desktop di Windows fare doppio clic su Risorse del computer.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Risorse del computer.

2. Scegliere Opzioni cartella dal menu Strumenti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni cartella.

3. Fare clic sulla scheda Visualizzazione.

   Individuare Utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata).

   Deselezionare la casella di controllo accanto all'opzione Utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata) e fare clic su OK.

   La condivisione file semplice viene disattivata.

Periferiche di archiviazione

Collegare le periferiche di archiviazione ai sistemi designati a fungere da server primari e server membri CA ARCserve Backup e alla rete SAN. Le librerie collegate direttamente ai server CA ARCserve Backup e alla rete SAN vengono rilevate e configurate automaticamente da CA ARCserve Backup al primo avvio del Modulo nastro. Non è necessario eseguire una procedura guidata o un'altra applicazione esterna per consentire il rilevamento delle librerie in CA ARCserve Backup. Per tutti gli altri tipi di periferiche, come periferiche NAS, librerie IBM 3494, librerie Sun StorageTek ACSLS, librerie ARCserve Tape RAID e librerie virtuali ARCserve, è necessario effettuare la configurazione manualmente dopo aver installato CA ARCserve Backup mediante Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare la *Guida all'amministrazione.*

Se si utilizza una periferica a fibre o SCSI, assicurarsi che il server CA ARCserve Backup sia dotato di un controller o di una scheda SCSI/Fibre e che questi siano supportati sia da Windows sia da CA ARCserve Backup. CA ARCserve Backup può supportare la maggior parte dei controller SCSI installati.

Nota: per essere certi che le periferiche hardware siano compatibili e che CA ARCserve Backup sia in grado di comunicare con il sistema, consultare l'elenco aggiornato delle periferiche certificate sul sito Web di CA all'indirizzo www.ca.com.

Installazioni SAN (Storage Area Network)

In un ambiente SAN con più server, prima di installare il componente server di CA ARCserve Backup e l'opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario del dominio e di ottenerne la licenza è necessario designare un server collegato alla libreria condivisa che funga da server primario. È quindi necessario designare tutti gli altri server collegati alla libreria condivisa quali server membri. I server membri devono risiedere nello stesso dominio CA ARCserve Backup del server primario. Una volta completata questa operazione, l'infrastruttura SAN viene rilevata automaticamente dal server primario e la configurazione manuale non è quindi necessaria.

Nota: in caso di aggiornamento da una versione precedente, è necessario installare il server primario CA ARCserve Backup sul sistema che funge da server primario SAN e installare il server membro CA ARCserve Backup sui sistemi che fungono da server SAN distribuiti.

Antivirus

Se si installano gli agenti di backup del database CA ARCserve Backup in un computer su cui è in esecuzione CA Antivirus, sarà necessario eseguire l'aggiornamento driver riportato di seguito sia sul server CA ARCserve Backup sia sul computer client:

`https://support.ca.com/irj/portal/anonymous/phpdocs?filePath=0/156/ildrvupdate.html`

Comunicazione DNS

Accertarsi che la comunicazione DNS (Domain Name System) sia configurata in modo tale da ottimizzare la comunicazione tra la Console di gestione di CA ARCserve Backup e i sistemi remoti nell'ambiente. Ad esempio, è necessario configurare la comunicazione DNS per l'esecuzione efficiente delle ricerche inverse. Per ulteriori informazioni sulla configurazione della comunicazione DNS, consultare il sito Web di Guida in linea e supporto tecnico Microsoft.

Agenti multipiattaforma

Per installare o aggiornare un agente multipiattaforma, è necessario disporre del supporto di installazione di CA ARCserve Backup al momento dell'esecuzione dell'installazione guidata.

Installare CA ARCserve Backup;

È possibile installare CA ARCserve Backup su un sistema locale o remoto utilizzando l'Installazione guidata.

Come installare CA ARCserve Backup

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica del computer.

   Nota: se il browser di installazione di CA ARCserve Backup non viene visualizzato, eseguire Setup.exe dalla directory principale del supporto di installazione.

   Nella colonna sinistra del browser di installazione dei prodotti, fare clic su Installa CA ARCserve Backup per Windows.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti necessari.

2. Fare clic su Installa per installare i componenti necessari.

   Tenere presenti le seguenti considerazioni:

   - La finestra di dialogo Componenti necessari viene visualizzata solo se il programma di installazione rileva che i componenti necessari di CA ARCserve Backup non sono installati sul computer di destinazione.
   - Occorre riavviare il computer e ripetere i passaggi precedenti se il programma di installazione installa Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

     Nota: se si sta installando CA ARCserve Backup sul nodo attivo in un ambiente che riconosce i cluster, le risorse di cluster sono trasferite dal nodo attivo al nodo passivo mentre il nodo attivo si riavvia. Dopo che il nodo attivo si è riavviato, occorre trasferire le risorse di cluster di nuovo al nodo attivo originale.

3. Nella finestra di dialogo Contratto di licenza accettare i termini del contratto di licenza e fare clic su Avanti.

4. Seguire le istruzioni e specificare tutte le informazioni richieste nelle finestre di dialogo successive.

   Nell'elenco seguente vengono descritte informazioni specifiche sull'installazione di CA ARCserve Backup per le finestre di dialogo.

   Finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento

   Quando si seleziona l'opzione di installazione remota, è possibile installare CA ARCserve Backup su più sistemi.

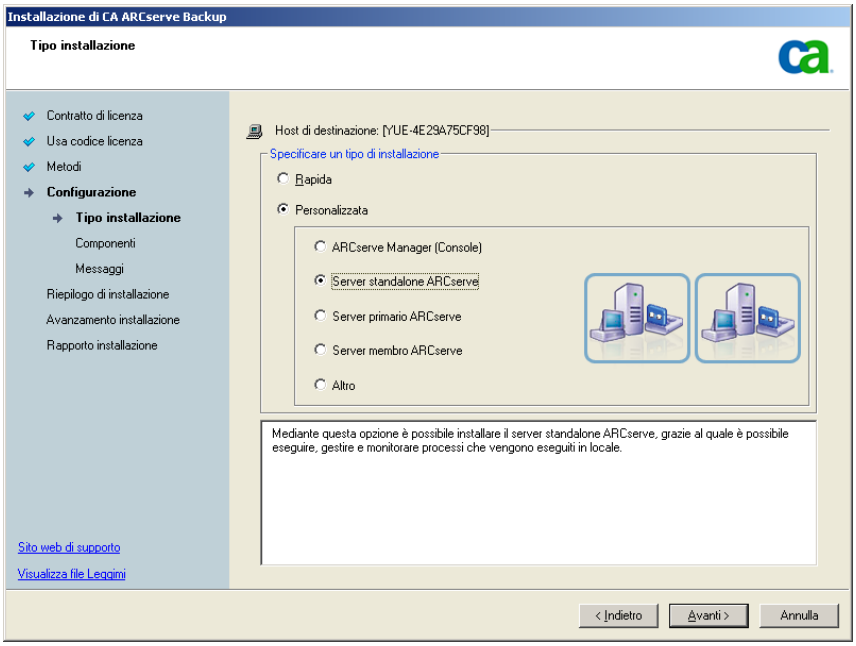
   Nel caso delle installazioni remote, i sistemi remoti di destinazione possono essere composti da tipi di server ARCserve differenti, da opzioni e agenti di CA ARCserve Backup differenti o entrambi.

   Nota: il programma di installazione per i computer cluster non supporta installazioni remote del prodotto CA ARCserve Backup di base o degli agenti di CA ARCserve Backup. Questa limitazione dell'installazione remota per gli agenti di CA ARCserve Backup (ad esempio l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Microsoft Exchange Server) si applica solamente se si utilizza un host virtuale. È supportata l'installazione remota degli agenti di CA ARCserve Backup mediante gli host fisici dei cluster.

Finestra di dialogo Tipo di installazione

Consente di specificare il tipo di componenti CA ARCserve Backup da installare selezionando il tipo di installazione Express o personalizzato.

Nota: quando si esegue l'aggiornamento da una versione precedente, l'installazione guidata rileva la configurazione ARCserve corrente e seleziona il tipo di installazione/aggiornamento appropriato alla nuova installazione. Per ulteriori informazioni, consultare Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68) e Opzioni del server CA ARCserve Backup (a pagina 72).



Finestra di dialogo Componenti

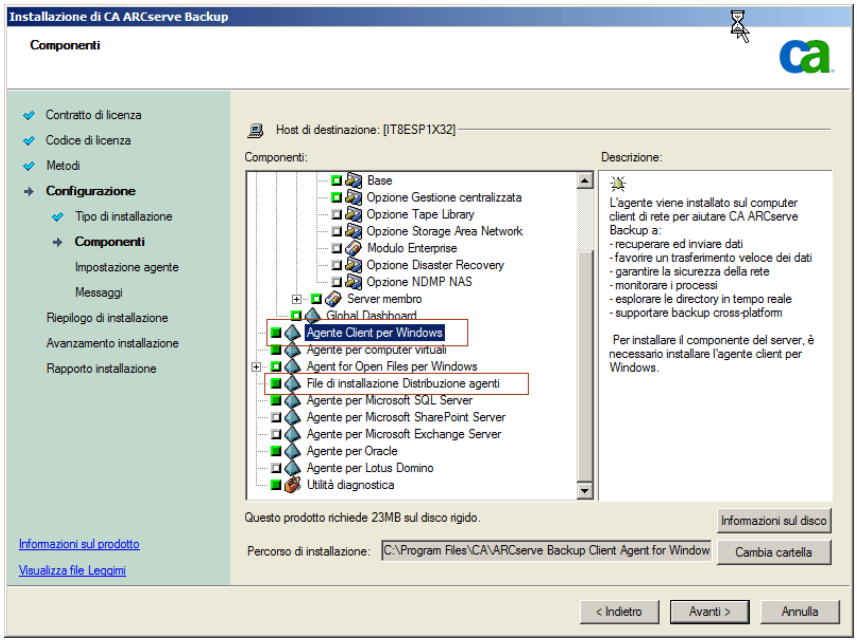
Consente di specificare i componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- Per installare un server primario, è necessario installare anche l'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario.
- Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È quindi necessario completare l'installazione di almeno un server primario prima di installare i server membri.

- Facendo clic sull'oggetto CA ARCserve Backup o sull'oggetto Server nella finestra di dialogo Selezione prodotti, nell'installazione guidata vengono specificati i componenti di installazione Server standalone predefiniti, indipendentemente dal tipo di installazione specificato nella finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento. Per essere certi di installare i componenti corretti, espandere l'oggetto Server e quindi l'oggetto relativo al tipo di server CA ARCserve Backup da installare, successivamente selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai componenti da installare.
- Lo strumento Distribuzione agenti è simile a una procedura guidata e consente agenti CA ARCserve Backup su più sistemi remoti, dopo aver installato CA ARCserve Backup. Per supportare questa funzionalità, è necessario che i file di origine vengano copiati sul server CA ARCserve Backup durante l'installazione. Per copiare l'intero contenuto del supporto di installazione sul server CA ARCserve Backup è necessario selezionare Distribuzione agenti nella finestra di dialogo Componenti. Se si seleziona Distribuzione agenti, il tempo necessario per installare o aggiornare CA ARCserve Backup aumenta in maniera significativa.
- Se si esegue un'installazione remota o un'installazione invisibile all'utente, non installare l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows nella stessa directory del prodotto base di CA ARCserve Backup.
- Global dashboard può essere installato su server primari, server standalone, e server membri. Tuttavia, non è possibile configurare i server membri come server primari centrali e server primari filiale. Per ulteriori informazioni sui server primari centrali e server primari filiale, consultare la *Guida per l'utente di Dashboard*.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrato il percorso d'installazione predefinito dell'agente client per Windows e specificato lo strumento Distribuzione agenti.

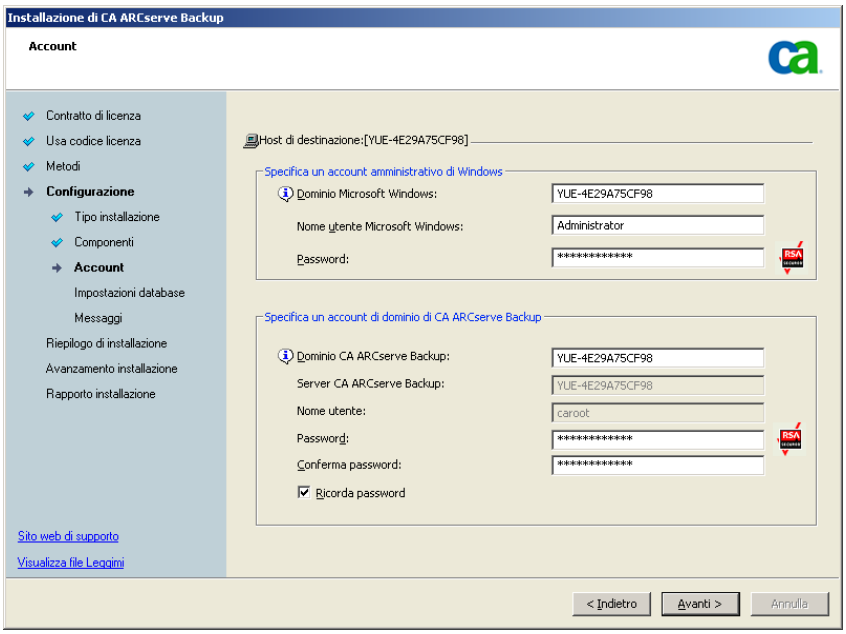


Finestra di dialogo Account

Consente di impostare gli account di CA ARCserve Backup.

Se viene rilevato che nell'ambiente è in esecuzione un'applicazione che riconosce i cluster e si desidera installare CA ARCserve Backup in tale ambiente, selezionare l'opzione Installazione in ambiente cluster e specificare il percorso del disco condiviso in cui si desidera installare CA ARCserve Backup.

Nota: i nomi dei server CA ARCserve Backup e i nomi di dominio CA ARCserve Backup non possono superare i 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

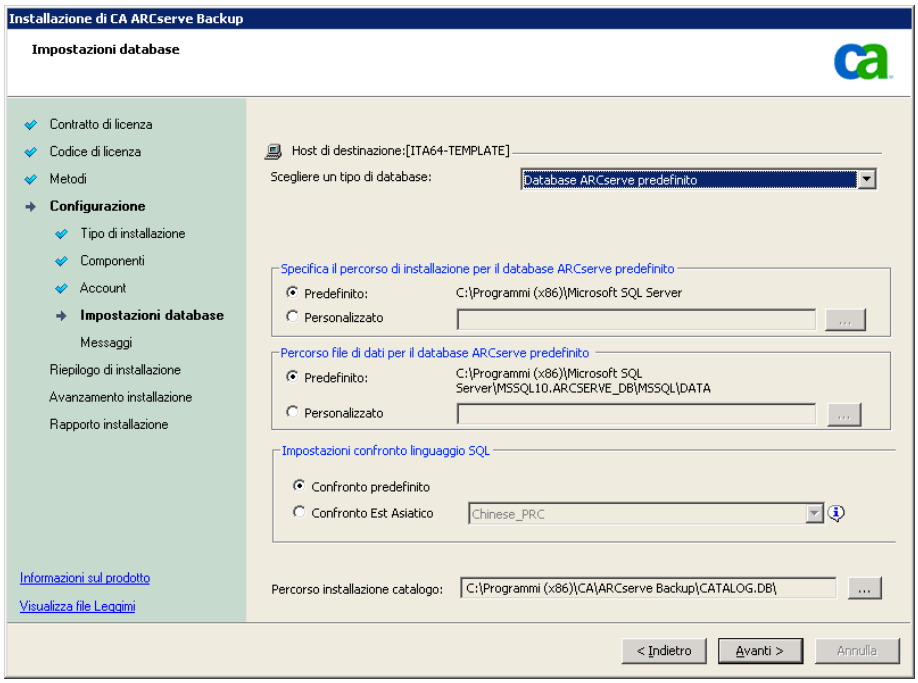


Finestra di dialogo Impostazioni database

Consente di configurare il database CA ARCserve Backup.

Dopo che è stata specificata un'applicazione di database (database predefinito di ARCserve o Microsoft SQL Server) completare i campi obbligatori in questa finestra di dialogo e fare clic su Avanti.

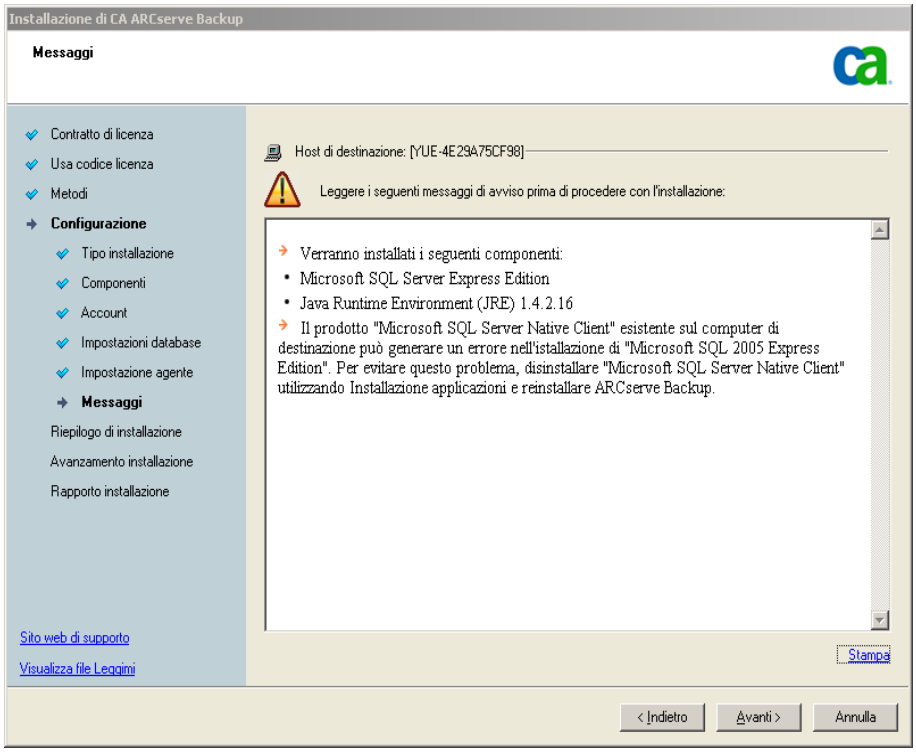
Nota: in caso di protezione di dati contenenti caratteri basati su Unicode per le lingue dell'Est asiatico, ad esempio JIS2004, è necessario attivare le regole di confronto SQL per assicurarsi che sia possibile ricercare e ordinare i dati. A tale scopo, fare clic su Confronto Est Asiatico e selezionare una lingua dall'elenco a discesa.



Finestra di dialogo Messaggi

È bene risolvere quanto prima il problema indicato nella finestra Messaggi.

Nel grafico seguente è illustrata la finestra di dialogo Messaggi di avviso importanti:



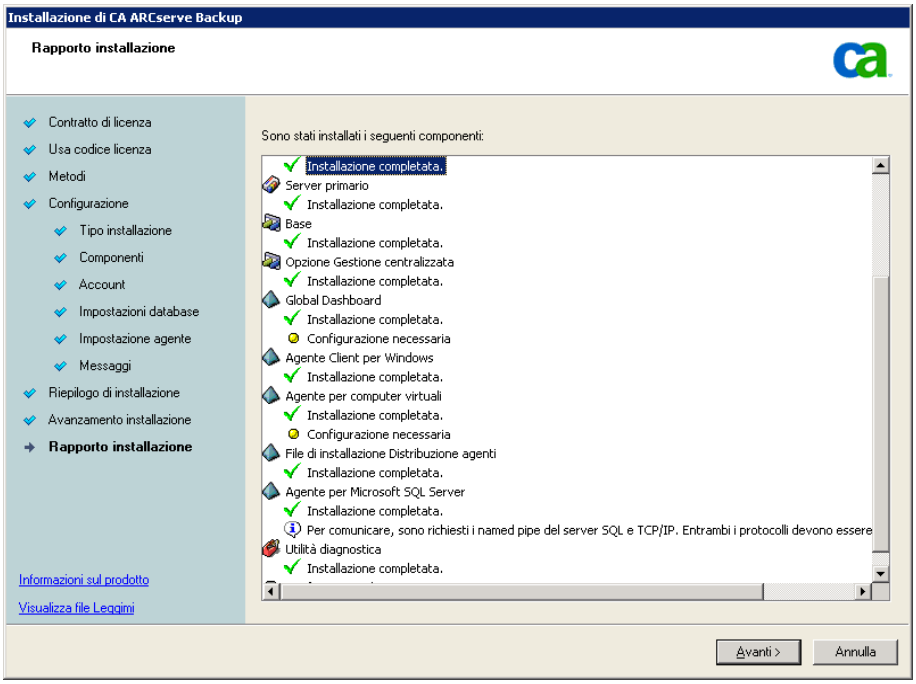
Finestra di dialogo Riepilogo di installazione

Per modificare i componenti da installare, fare clic su Indietro tante volte quante è necessario per tornare alla finestra di dialogo contenente le opzioni di installazione che si desidera modificare.

Finestra di dialogo Rapporto installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Il diagramma seguente illustra la finestra di dialogo Rapporto installazione. L'agente per Microsoft SQL Server richiede una configurazione.



Nota: dopo aver installato CA ARCserve Backup, potrebbe essere richiesto di riavviare il server. Ciò varia a seconda che tutti i file, i servizi e le impostazioni di registro siano stati aggiornati a livello di sistema operativo o meno.

Finestra di dialogo Riepilogo installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Finestra di dialogo Verifica licenza

Per immettere i codici di licenza, individuare i componenti, gli agenti e le opzioni che si stanno installando, selezionare l'opzione Usa codice licenza e immettere il codice di licenza relativo al componente.

Fare clic su Continua per chiudere la finestra di dialogo Verifica della licenza.

5. Fare clic su Fine nella finestra di dialogo Riepilogo installazione per completare l'installazione.

Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente

Aggiornare un'installazione significa reinstallare le funzionalità o i componenti con una release o numero di build superiore senza dover disinstallare la vecchia versione. Il processo di aggiornamento consente di mantenere la maggior parte delle impostazioni correnti e di effettuare la migrazione al nuovo database ARCserve delle informazioni archiviate nel database ARCserve precedente.

Se attualmente viene utilizzata una delle versioni seguenti di CA ARCserve Backup o di BrightStor ARCserve Backup, sarà possibile effettuare l'aggiornamento a questa versione a partire dai seguenti prodotti:

- CA ARCserve Backup r12.5 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.
- CA ARCserve Backup r12 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.

- CA ARCserve Backup r11.5 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.
- CA ARCserve Backup r11.1 per Windows: include la versione GA (General Availability) e tutti i service pack più recenti.

  Nota: CA ARCserve Backup non supporta l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.1 per Windows a questa versione in un ambiente abilitato per i cluster. Per eseguire l'aggiornamento a questa versione, è necessario disinstallare BrightStor ARCserve Backup r11.1 per Windows e quindi installare questa versione in un ambiente abilitato per i cluster.

Importante: Se si desidera eseguire l'aggiornamento da BrightStor ARCserve Backup v9 e BrightStor Enterprise Backup v10.5, è necessario disinstallare la versione precedente e installare quindi questa versione di CA ARCserve Backup. Comunque, se si desidera mantenere le informazioni di database dall'implementazione precedente, occorre aggiornare BrightStor ARCserve Backup v9 o BrightStor Enterprise Backup r10.5 a CA ARCserve Backup r12.5 GA Build (senza SP), e successivamente aggiornare da CA ARCserve Backup r12.5 a questa versione. Per ottenere i supporti di installazione di CA ARCserve Backup r12.5, contattare il Supporto Tecnico di CA. Per tutte le altre versioni precedenti di BrightStor ARCserve Backup o BrightStor Enterprise Backup fino alla v9, è necessario disinstallare la versione precedente prima di installare questa versione.

Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento a questa release, vedere Considerazioni sull'aggiornamento (a pagina 83).

Come eseguire l'aggiornamento da una release precedente di CA ARCserve Backup

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica del computer.

   Nota: se il browser di installazione di CA ARCserve Backup non viene visualizzato, eseguire Setup.exe dalla directory principale del supporto di installazione.

   Nella colonna sinistra del browser di installazione dei prodotti, fare clic su Installa CA ARCserve Backup per Windows.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti necessari.

2. Fare clic su Avanti per installare i Componenti necessari.

   Nota: la finestra di dialogo Componenti necessari viene visualizzata solo se l'installazione non rileva i Componenti necessari di CA ARCserve Backup installati sul computer di destinazione.

3. Nella finestra di dialogo Contratto di licenza, accettare i termini del contratto di licenza e compilare i campi della finestra Informazioni utente.

4. Seguire le istruzioni nelle finestre di dialogo successive e specificare tutte le informazioni richieste.

   Nell'elenco seguente vengono descritte informazioni specifiche per le finestre di dialogo relative all'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente.

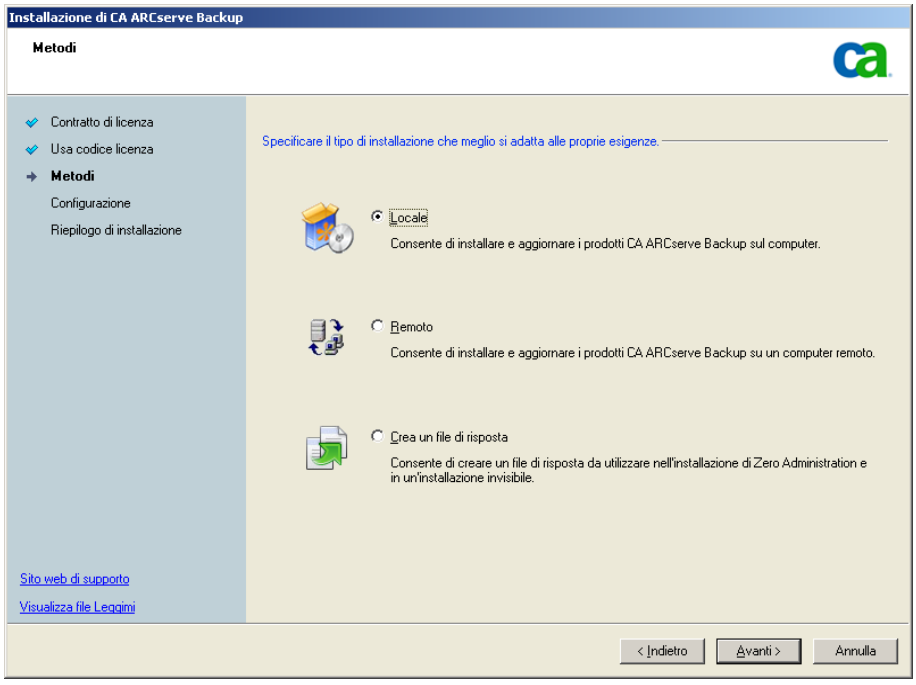
Finestra di dialogo Metodi

Se si sta effettuando l'aggiornamento da una release precedente su un Server primario ARCserve, selezionare l'opzione Installazione/aggiornamento locale. In CA ARCserve Backup non sono supportati i tipi di aggiornamento seguenti:

- Aggiornamento da una release precedente a un Server primario ARCserve su un sistema remoto;
- Aggiornamento invisibile all'utente da una release precedente a un Server primario ARCserve su un sistema mediante un file di risposta;
- Aggiornamento da una release precedente su un sistema remoto e conservazione della Gestione precedente;
- Aggiornamento invisibile all'utente da una release precedente mediante un file di risposta e conservazione della Gestione precedente.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti (a pagina 85).

Per tutti gli altri tipi di aggiornamento, selezionare l'opzione corrispondente all'operazione da eseguire.



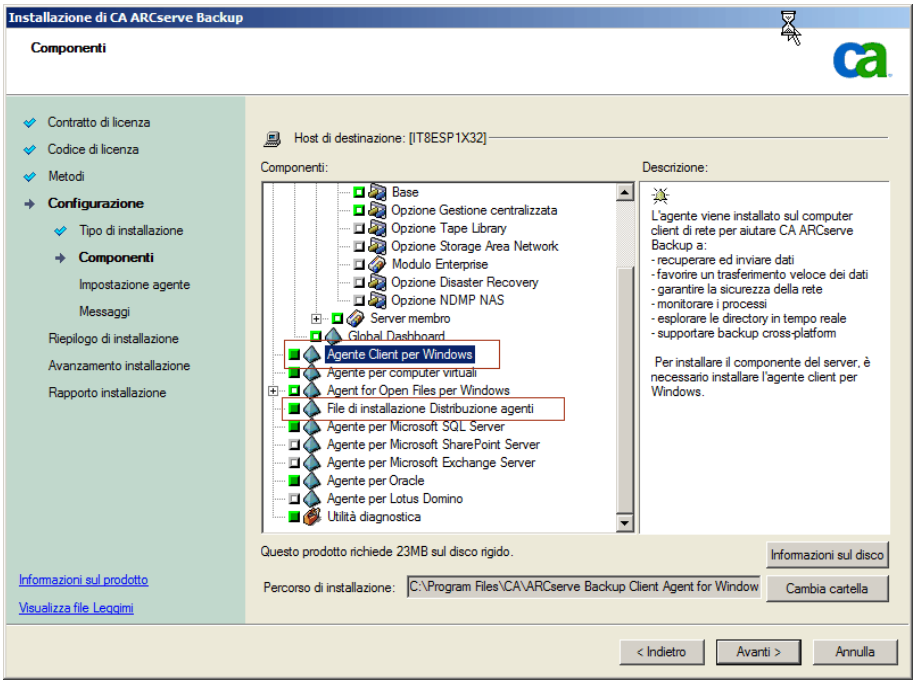
Finestra di dialogo Componenti

Consente di specificare i componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- Per installare un server primario, è necessario installare anche l'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario.
- Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È quindi necessario completare l'installazione di almeno un server primario prima di installare i server membri.
- Facendo clic sull'oggetto CA ARCserve Backup o sull'oggetto Server nella finestra di dialogo Selezione prodotti, nell'installazione guidata vengono specificati i componenti di installazione Server standalone predefiniti, indipendentemente dal tipo di installazione specificato nella finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento. Per essere certi di installare i componenti corretti, espandere l'oggetto Server e quindi l'oggetto relativo al tipo di server CA ARCserve Backup da installare, successivamente selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai componenti da installare.
- Lo strumento Distribuzione agenti è simile a una procedura guidata e consente agenti CA ARCserve Backup su più sistemi remoti, dopo aver installato CA ARCserve Backup. Per supportare questa funzionalità, è necessario che i file di origine vengano copiati sul server CA ARCserve Backup durante l'installazione. Per copiare l'intero contenuto del supporto di installazione sul server CA ARCserve Backup è necessario selezionare Distribuzione agenti nella finestra di dialogo Componenti. Se si seleziona Distribuzione agenti, il tempo necessario per installare o aggiornare CA ARCserve Backup aumenta in maniera significativa.
- Se si esegue un'installazione remota o un'installazione invisibile all'utente, non installare l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows nella stessa directory del prodotto base di CA ARCserve Backup.
- Global dashboard può essere installato su server primari, server standalone, e server membri. Tuttavia, non è possibile configurare i server membri come server primari centrali e server primari filiale. Per ulteriori informazioni sui server primari centrali e server primari filiale, consultare la *Guida per l'utente di Dashboard*.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrato il percorso d'installazione predefinito dell'agente client per Windows e specificato lo strumento Distribuzione agenti.



Finestra di dialogo Opzioni Console di gestione

Selezionare l'opzione Mantenere la versione attuale di ARCserve Manager Console solo se nel proprio ambiente sono presenti server ARCserve su cui è in esecuzione una versione precedente di BrightStor ARCserve Backup. Quando si seleziona questa opzione, viene richiesto di installare CA ARCserve Backup in una posizione alternativa sul computer.

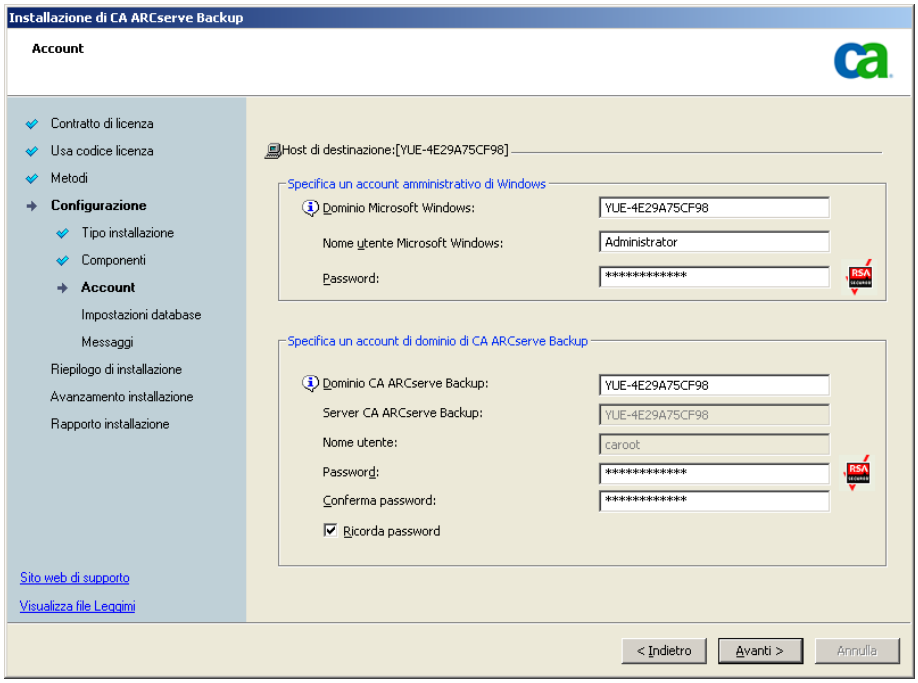
Quando si effettua l'installazione dei nuovi file di supporto alla Console di gestione nella stessa directory dei file di supporto gestione precedenti, viene richiesto di installare i file di supporto alla Console di gestione in una posizione alternativa.

Nota: CA ARCserve Backup non consente la conservazione della Console di gestione dalla release precedente durante un aggiornamento in remoto e un aggiornamento invisibile all'utente mediante un file di risposta.

Finestra di dialogo Account

Se viene rilevato che nell'ambiente è in esecuzione un'applicazione che riconosce i cluster e si desidera installare CA ARCserve Backup in tale ambiente, selezionare l'opzione Installazione in ambiente cluster e specificare il percorso in cui si desidera installare CA ARCserve Backup.

Nota: i nomi dei server CA ARCserve Backup e i nomi di dominio CA ARCserve Backup non possono superare i 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

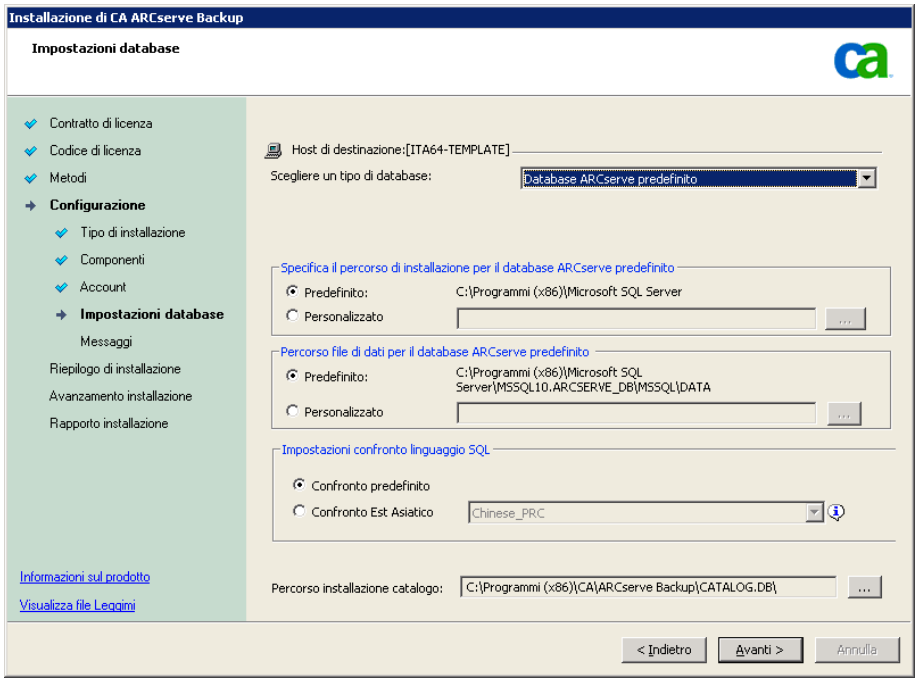


Finestra di dialogo Impostazioni database

Consente di configurare il database CA ARCserve Backup.

Dopo aver specificato un'applicazione di database (Microsoft SQL Server o Microsoft SQL Server 2008 Express Edition), completare i campi necessari della finestra di dialogo.

Nota: in caso di protezione di dati contenenti caratteri basati su Unicode per le lingue dell'Est asiatico, ad esempio JIS2004, è necessario attivare le regole di confronto SQL per assicurarsi che sia possibile ricercare e ordinare i dati. A tale scopo, fare clic su Confronto Est Asiatico e selezionare una lingua dall'elenco a discesa.



Finestra di dialogo Messaggi

È bene risolvere quanto prima il problema indicato nella finestra Messaggi di avviso importanti.

Finestra di dialogo Riepilogo di installazione

Per modificare i componenti da installare, fare clic su Indietro tante volte quante è necessario per tornare alla finestra di dialogo contenente le opzioni di installazione che si desidera modificare.

Finestra di dialogo Riepilogo installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Finestra di dialogo Verifica licenza

Per immettere i codici di licenza, individuare i componenti, gli agenti e le opzioni che si stanno installando, selezionare l'opzione Usa codice licenza e immettere il codice di licenza relativo al componente.

Fare clic su Continua per chiudere la finestra di dialogo Verifica della licenza.

Fare clic su Chiudi nella finestra di dialogo di Riepilogo Installazione per aprire la finestra di dialogo di Migrazione Server di CA ARCserve Backup.

Finestra di dialogo Migrazione dati del server CA ARCserve Backup

Specificare i dati di cui effettuare la migrazione. Per ulteriori informazioni sulla migrazione dei dati, vedere Migrazione dei dati da una versione precedente (a pagina 86).

Importante: La finestra di dialogo Migrazione dati del server CA ARCserve Backup non viene visualizzata quando si esegue l'aggiornamento dalle versioni CA ARCserve Backup per Windows r12, CA ARCserve Backup per Windows r12 SP1 e CA ARCserve Backup per Windows r12.5 a questa versione.

5. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Migrazione Dati del server di CA ARCserve Backup per completare l'aggiornamento.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database CA ARCserve Backup una volta completato l'ultimo backup prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nel backup del database CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento.
- Al termine del processo di aggiornamento potrebbe venire richiesto di riavviare il server. Ciò varia a seconda che tutti i file, i servizi e le impostazioni di registro siano stati aggiornati a livello di sistema operativo o meno.
- Per assicurarsi che i tutti i servizi di CA ARCserve Backup vengano correttamente avviati in un ambiente che riconosce i cluster, è necessario eseguire gli script cstop e cstart sul server CA ARCserve Backup prima di aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup. Completare questa operazione quando si esegue l'aggiornamento dalla release CA ARCserve Backup r12 (include la release GA e gli ultimi service pack) a questa release.

Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente

Durante l'installazione interattiva di molti componenti di CA ARCserve Backup, viene richiesto di immettere le informazioni di configurazione come directory di installazione, nome utente e password. Durante un'installazione invisibile all'utente (Ovvero, non interattiva) tali informazioni vengono lette da un file di risposta creato in precedenza. Il nome predefinito del file di risposta è setup.icf, ma il file può essere rinominato in base alle proprie esigenze.

Nota: per le installazioni del server primario, CA ARCserve Backup non supporta file di risposta per l'installazione invisibile all'utente. È possibile creare file di risposta per l'installazione invisibile all'utente di server standalone CA ARCserve Backup e server membri CA ARCserve Backup.

Come creare un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica del computer.

   Passare alla directory \Install.

   Fare doppio clic su MasterSetup.exe per avviare MasterSetup, quindi fare clic su Avanti nella finestra di dialogo Benvenuti in CA ARCserve Backup.

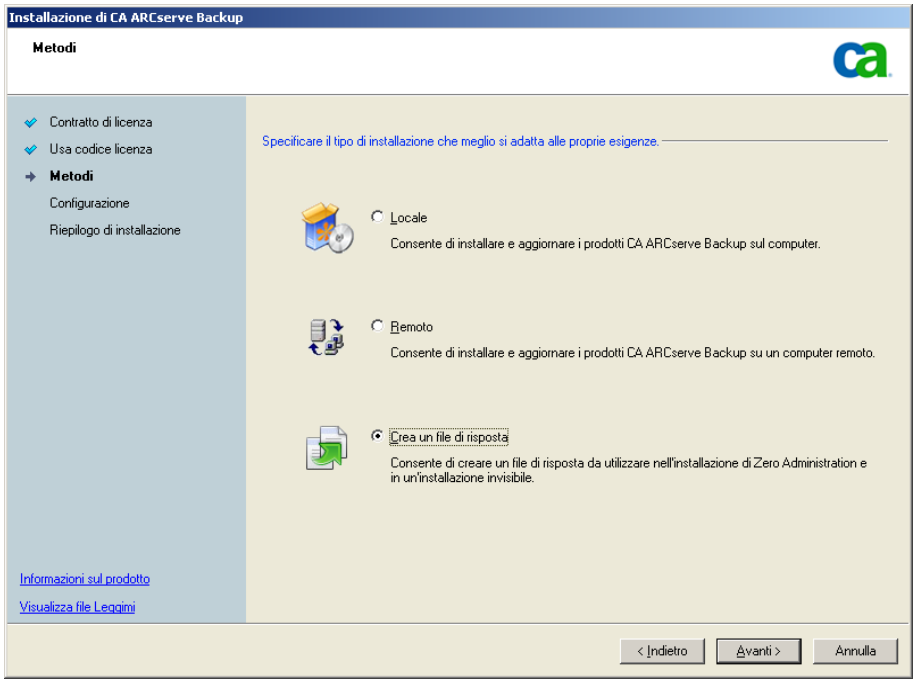
2. Nella finestra di dialogo Contratto di licenza, accettare i termini del contratto di licenza e compilare i campi della finestra Informazioni utente.

3. Seguire le istruzioni nelle finestre di dialogo successive e specificare tutte le informazioni richieste.

   Nell'elenco seguente vengono descritte informazioni specifiche per le finestre di dialogo relative alla creazione di un file di risposta.

Finestra di dialogo Metodi

Per creare un file di risposta, selezionare Creazione di un file di risposta.



Finestra di dialogo Componenti

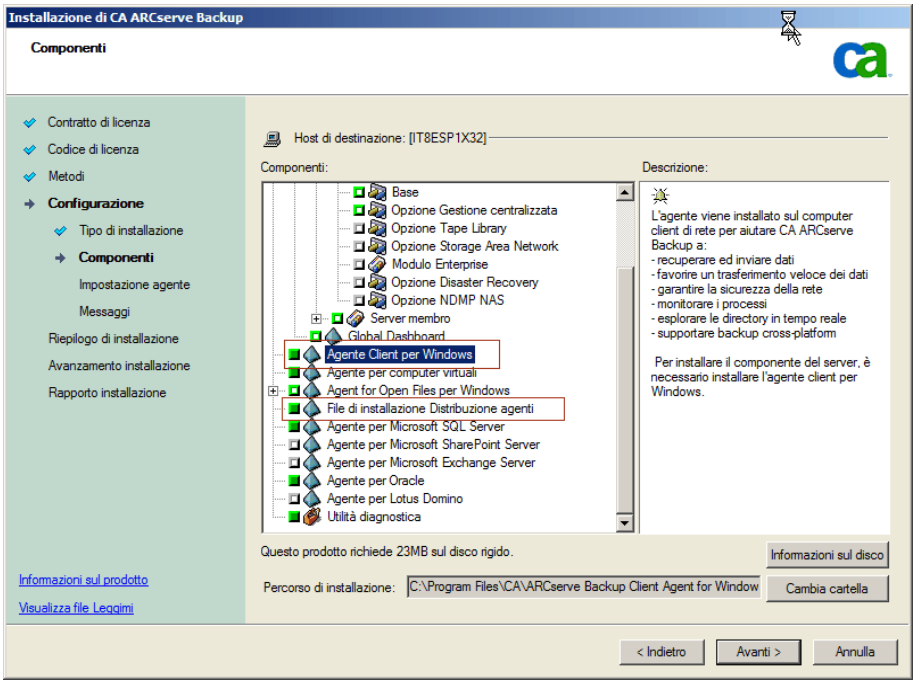
Consente di specificare i componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- Per installare un server primario, è necessario installare anche l'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario.
- Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È quindi necessario completare l'installazione di almeno un server primario prima di installare i server membri.

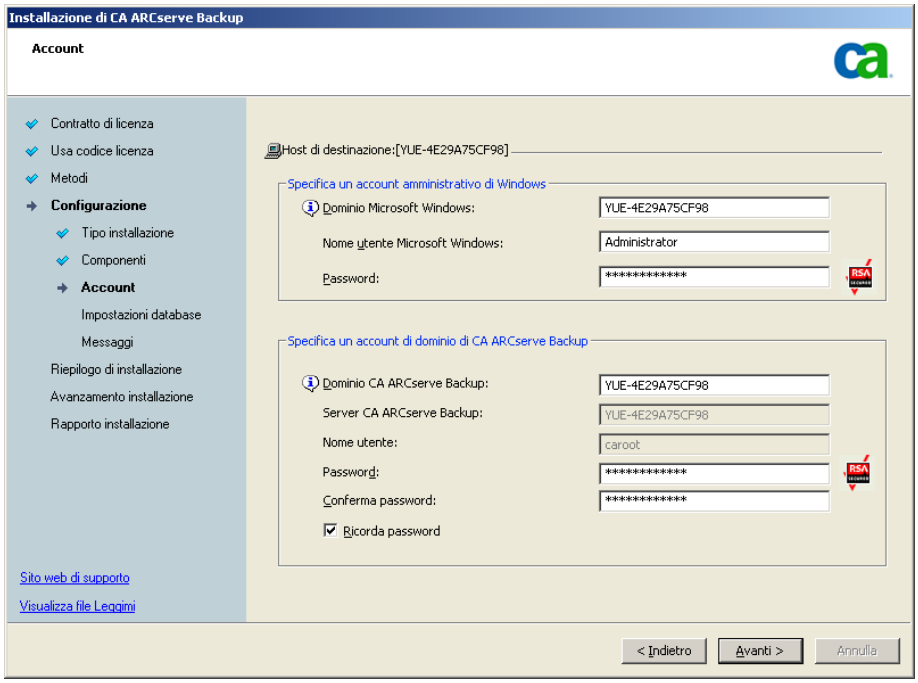
- Facendo clic sull'oggetto CA ARCserve Backup o sull'oggetto Server nella finestra di dialogo Selezione prodotti, nell'installazione guidata vengono specificati i componenti di installazione Server standalone predefiniti, indipendentemente dal tipo di installazione specificato nella finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento. Per essere certi di installare i componenti corretti, espandere l'oggetto Server e quindi l'oggetto relativo al tipo di server CA ARCserve Backup da installare, successivamente selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai componenti da installare.
- Lo strumento Distribuzione agenti è simile a una procedura guidata e consente agenti CA ARCserve Backup su più sistemi remoti, dopo aver installato CA ARCserve Backup. Per supportare questa funzionalità, è necessario che i file di origine vengano copiati sul server CA ARCserve Backup durante l'installazione. Per copiare l'intero contenuto del supporto di installazione sul server CA ARCserve Backup è necessario selezionare Distribuzione agenti nella finestra di dialogo Componenti. Se si seleziona Distribuzione agenti, il tempo necessario per installare o aggiornare CA ARCserve Backup aumenta in maniera significativa.
- Se si esegue un'installazione remota o un'installazione invisibile all'utente, non installare l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows nella stessa directory del prodotto base di CA ARCserve Backup.
- Global dashboard può essere installato su server primari, server standalone, e server membri. Tuttavia, non è possibile configurare i server membri come server primari centrali e server primari filiale. Per ulteriori informazioni sui server primari centrali e server primari filiale, consultare la *Guida per l'utente di Dashboard*.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrato il percorso d'installazione predefinito dell'agente client per Windows e specificato lo strumento Distribuzione agenti.



Finestra di dialogo Account

I nomi di dominio e dei server CA ARCserve Backup non possono essere superiori a 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

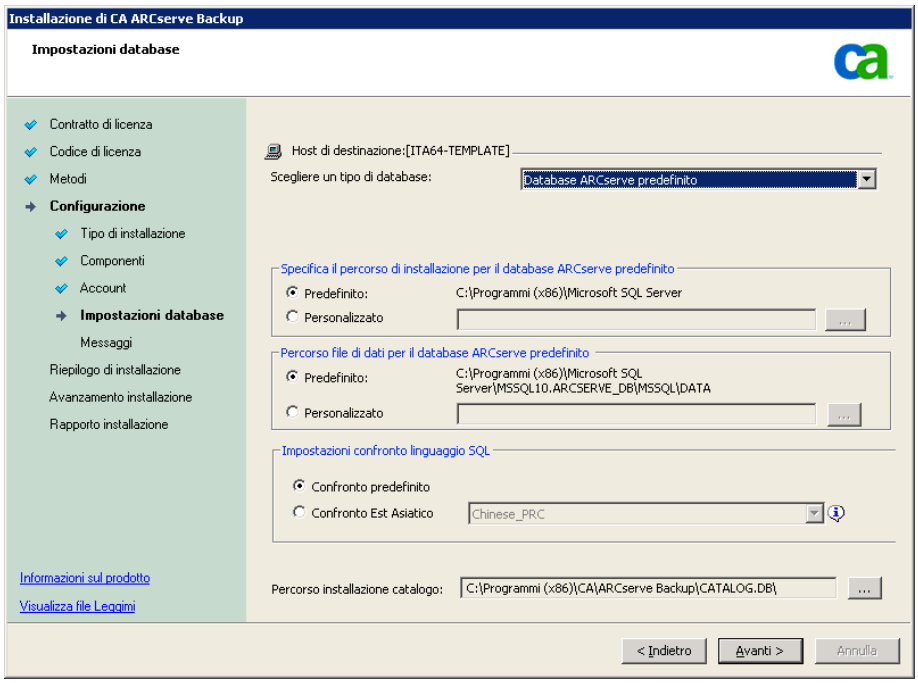


Nota: se non si mantiene il nome di dominio dell'installazione precedente, per la password caroot in CA ARCserve Backup viene utilizzato un campo vuoto, e la password precedente viene eliminata. Al termine dell'installazione, è possibile cambiare la password vuota.

La password caroot può essere costituita da qualsiasi combinazione di caratteri alfanumerici e speciali, ma non può essere superiore a 15 byte. Una password con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

Finestra di dialogo Impostazioni database

In caso di protezione di dati contenenti caratteri basati su Unicode per le lingue dell'Est asiatico, ad esempio JIS2004, è necessario attivare le regole di confronto SQL per assicurarsi che sia possibile ricercare ed ordinare i dati. A tale scopo, fare clic su Opzioni di supporto della lingua nella finestra di dialogo Istanza SQL Server Express, quindi seguire le istruzioni visualizzate per completare la configurazione. Se il database CA ARCserve Backup si trova in un sistema host gestito mediante Microsoft SQL Server, fare clic su Opzioni di supporto della lingua nella finestra di dialogo Selezionare il percorso di installazione del database.



Finestra di dialogo Riepilogo di installazione

Per modificare i componenti da installare, fare clic su Indietro tante volte quante è necessario per tornare alla finestra di dialogo contenente le opzioni di installazione che si desidera modificare.

Finestra di dialogo Verifica licenza

Per immettere i codici di licenza, individuare i componenti, gli agenti e le opzioni che si stanno installando, selezionare l'opzione Usa codice licenza e immettere il codice di licenza relativo al componente.

4. Dopo aver generato il file di risposta, è possibile utilizzarlo con MasterSetup.exe per eseguire l'installazione invisibile all'utente dei componenti di CA ARCserve Backup selezionati.

   Per impostazione predefinita, il file di risposta viene salvato nella seguente directory:

   ```
   C:\Documenti\Setup.icf
   ```

   È possibile specificare percorsi differenti facendo clic sul pulsante con i puntini di sospensione nella finestra di dialogo Riepilogo di installazione.

5. Quando il salvataggio del file di risposta sarà stato completato, fare clic su Fine.

Per visualizzare i dettagli completi relativi ai parametri necessari, aprire la riga di comando di Windows e immettere il comando seguente:

```
mastersetup /?
```

Esempio: esecuzione di un file di risposta

Nell'esempio riportato di seguito viene descritta la sintassi per eseguire un file di risposta. Il file di risposta è denominato setup.icf e si trova in c:\temp.

```
mastersetup.exe /I:”c:\temp\setup.icf”
```

È possibile modificare il file setup.icf per modificare l'impostazione InstallScanEng da 1 a 0 in modo da indicare che il modulo di scansione non dovrebbe essere installato.

Nota: potrebbe essere necessario riavviare il sistema di destinazione al termine dell'installazione. Per determinare se è necessario riavviare il computer, controllare se è presente un messaggio di riavvio nel file di registro ProdWiz.log.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un file di risposta per l'installazione di CA ARCserve Backup, consultare Aggiornamento degli agenti di CA ARCserve Backup alla versione corrente in modo invisibile all'utente (a pagina 134).

Distribuzione agente CA ARCserve Backup

La Distribuzione agente di CA ARCserve Backup è un'applicazione di tipo guidato che consente di installare e aggiornare una raccolta di agenti CA ARCserve Backup su più host remoti simultaneamente. La Distribuzione agente è stata progettata per contribuire a verificare che venga eseguita la versione più aggiornata di un gruppo di agenti CA ARCserve Backup selezionati nell'ambiente di backup.

La Distribuzione agente richiede file di installazione che è possibile installare sul server CA ARCserve Backup. Ciò elimina la necessità di fornire i supporti di installazione per CA ARCserve Backup quando si esegue la Distribuzione agente. Tuttavia, la Distribuzione agente richiede circa 1.3 GB di spazio su disco rigido e può aumentare significativamente il periodo di tempo richiesto per installare CA ARCserve Backup. Per eliminare la necessità di fornire i supporti di installazione, è necessario selezionare esplicitamente i File di installazione Distribuzione agenti durante l'installazione di CA ARCserve Backup.

Nell'elenco seguente vengono indicati i metodi che è possibile utilizzare per la distribuzione degli agenti sugli host remoti:

- **Aggiornamento automatico:** consente di aggiornare gli agenti sugli host remoti che in precedenza comunicavano con il server CA ARCserve Backup. La Distribuzione agente rileva automaticamente gli agenti in esecuzione sugli host remoti che sono registrati sul server CA ARCserve Backup e consente di aggiornarne la versione con quella attuale. Questo metodo garantisce che tutti gli agenti in esecuzione nell'ambiente CA ARCserve Backup abbiano la stessa versione del server CA ARCserve Backup.

  Nota: l'utilizzo dell'Aggiornamento automatico non consente di specificare manualmente i nomi degli host remoti dell'agente.

  Questo metodo consente di distribuire gli agenti e i componenti indicati di seguito:

  - Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup
  - Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup
  - Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve Backup
  - Agent for Open Files di CA ARCserve Backup
  - Agente per Oracle di CA ARCserve Backup
  - Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
  - Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
  - Utilità diagnostica CA ARCserve Backup

  Nota: per informazioni su come distribuire gli agenti sugli host remoti mediante l'aggiornamento automatico, vedere Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite l'aggiornamento automatico (a pagina 124).

- **Distribuzione personalizzata:** consente di installare e aggiornare gli agenti su qualsiasi host remoto. È possibile che sugli host di questo tipo sia stata installata una versione precedente di un agente.

  Questo metodo consente di distribuire gli agenti e i componenti indicati di seguito:

  - Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup
  - Agent for Open Files di CA ARCserve Backup
  - Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
  - Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
  - Utilità diagnostica CA ARCserve Backup

  Nota: per informazioni su come distribuire gli agenti sugli host remoti mediante la distribuzione personalizzata, vedere Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata (a pagina 127).

- **Distribuzione computer virtuali:** consente di installare e aggiornare gli agenti su qualsiasi VM. Sui VM di destinazione possono essere presenti o meno precedenti versioni di agenti installati.

  Questo metodo consente di distribuire gli agenti e i componenti indicati di seguito:

  - Agent for Open Files di CA ARCserve Backup
  - Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
  - Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
  - Utilità diagnostica CA ARCserve Backup

  Nota: per informazioni su come distribuire gli agenti sugli host remoti mediante l'installazione personalizzata, vedere Distribuzione di agenti su VM tramite la distribuzione di computer virtuali (a pagina 131).

Prima di utilizzare la Distribuzione agente, considerare quanto segue:

- La Distribuzione agente consente di distribuire i prodotti CA ARCserve Backup indicati di seguito:
  - Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup
  - Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup
  - Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve Backup
  - Agent for Open Files di CA ARCserve Backup
  - Agente per Oracle di CA ARCserve Backup
  - Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
  - Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
  - Utilità diagnostica CA ARCserve Backup

  Nota: se la Distribuzione agente rileva un agente sull'host remoto che non è elencato tra quelli sopra riportati, viene terminata.

- Non è consigliabile utilizzare Distribuzione agenti per installare l'agente per Microsoft Exchange Server sui server utilizzati per accedere ai client Exchange e i server di trasporto hub.
- La Distribuzione agente richiede di specificare i nomi host dei sistemi di destinazione. CA ARCserve Backup non supporta la specificazione di indirizzi IP quando si distribuiscono gli agenti sui sistemi remoti.
- La Distribuzione agente installa gli agenti nel rispettivo percorso di installazione predefinito. Ad esempio, la Distribuzione agente installa o aggiorna l'Agente client per Windows nel seguente percorso (sistemi x86):

  ```
  C:\Programmi\CA\Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
  ```

- Per distribuire gli agenti agli host remoti, è necessario accedere al computer con un account di amministratore o con privilegi di amministratore.
- È necessario assicurarsi che la condivisione amministrativa sugli host remoti (ad esempio C$, Admin$, e così via) sia accessibile dal server che esegue gli agenti.
- È necessario verificare che la regola di eccezione del firewall per il servizio file e stampa sugli host remoti sia attivato. È necessario completare quest'attività sui sistemi Windows Server 2008 in quanto, per impostazione predefinita, il criterio firewall di Windows Server 2008 blocca la comunicazione del servizio file e stampa.
- Per evitare che il firewall Windows blocchi la comunicazione di condivisione file e stampa, è necessario utilizzare un criterio di gruppo di livello dominio per attivare un'eccezione per la comunicazione di condivisione file e stampa su tutti i server presenti nell'ambiente di backup.
- È necessario disabilitare la condivisione file semplice sui sistemi Windows XP per assicurarsi che sia possibile installare correttamente gli agenti sugli host remoti. Per disabilitare la condivisione file semplice sugli host remoti, procedere come indicato di seguito:

  1. Accedere al sistema host Windows XP remoto.

     Fare doppio clic su Risorse del computer sul desktop.

     Verrà visualizzata la finestra di dialogo Risorse del computer.

  2. Dal menu Strumenti, scegliere Opzioni cartella.

     Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni cartella.

  3. Fare clic sulla scheda Visualizzazione.

     Individuare Utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata).

     Deselezionare la casella di controllo accanto all'opzione Utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata) e fare clic su OK.

     La condivisione file semplice viene disattivata.

Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite l'Aggiornamento automatico

La Distribuzione agente di CA ARCserve Backup consente di installare e aggiornare gli agenti CA ARCserve Backup sugli host remoti. L'Aggiornamento remoto consente di distribuire agli host rilevati gli agenti che richiedono un aggiornamento della versione corrente. Questo metodo garantisce che tutti gli agenti in esecuzione nell'ambiente CA ARCserve Backup presentino lo stesso numero di versione del server CA ARCserve Backup.

Il metodo di aggiornamento automatico deve rilevare un agente in una precedente versione installata sull'host di destinazione per aggiornare l'agente alla versione corrente. Se il metodo di aggiornamento automatico non rileva alcun agente in una precedente versione installata nel sistema di destinazione, sarà necessario utilizzare il metodo di distribuzione personalizzata per installare gli agenti nel sistema di destinazione.

Per distribuire gli agenti di CA ARCserve Backup agli host remoti tramite l'Aggiornamento automatico

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.

   Nel menu Avvio rapido scegliere Amministrazione e fare clic su Distribuzione agente.

   Verrà avviata la Distribuzione agente di CA ARCserve Backup e visualizzata la finestra di dialogo Server di accesso.

2. Completare i campi obbligatori della finestra di dialogo Server di accesso, quindi selezionare Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Metodi.

3. Nella finestra di dialogo Metodi, fare clic su Aggiornamento automatico e quindi su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti, contenente un elenco di host rilevati dalla Distribuzione agente, che eseguono agenti CA ARCserve Backup da una precedente versione.

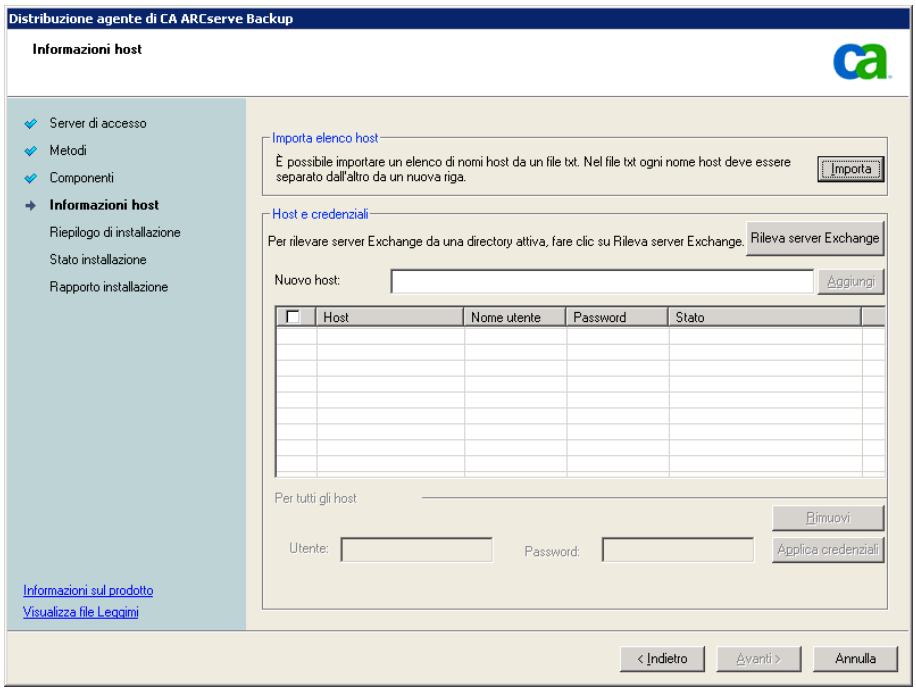
4. Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Informazioni host e l'elenco Host e credenziale verrà popolato con i nomi host, i nomi utente e le password relative agli host rilevati.

5. Specificare il nome utente e la password per gli host procedendo nel seguente modo:

   a. Specificare il nome utente nel campo Utente (<dominio>\<nome utente>) e specificare la password nel campo Password.

   b. Verificare che la casella di controllo accanto all'host di destinazione sia selezionata. Per specificare tutti gli host, selezionare la casella di controllo Seleziona tutto.



   c. Fare clic su Applica credenziali.

   Il nome utente e la password verranno applicati a tutti gli host remoti in elenco.

   Nota: per rimuovere un host dall'elenco Host e credenziale, selezionare la casella di controllo accanto all'host che si desidera rimuovere, quindi fare clic su Rimuovi.

   Fare clic su Avanti per continuare.

   La Distribuzione agente convalida il nome host, il nome utente e la password indicati per tutti gli host specificati. Se la Distribuzione agente non rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Operazione in sospeso. Se la Distribuzione agente rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Non riuscito. Fare clic su Non riuscito per scoprire il motivo di questo errore. Per continuare, è necessario correggere tutti i messaggi Non riuscito.

   Fare clic su Avanti.

6. Quando lo stato di tutti gli host remoti viene visualizzato nel relativo campo come Verificato, fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo di installazione.

7. Nella finestra di dialogo Riepilogo di installazione, verificare i componenti e i nomi host specificati.

   Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Stato installazione.

8. Nella finestra di dialogo Stato installazione fare clic su Installa.

   La Distribuzione agente installa o aggiorna gli agenti CA ARCserve Backup sugli host specificati.

   Al termine di tutti gli aggiornamenti, verrà visualizzata la finestra di dialogo Rapporto installazione.

   Fare clic su Avanti.

9. Nella finestra di dialogo Riavvia, selezionare la casella di controllo accanto all'host remoto che si desidera riavviare ora.

   Facoltativamente, è possibile selezionare la casella di controllo Tutti per riavviare tutti gli host remoti.

   Fare clic su Riavvia.

   La Distribuzione agente riavvia subito tutti gli host remoti.

   Nota: se si desidera creare un elenco di host remoti che richiedono il riavvio, fare clic su Esporta rapporto di riavvio.

10. Quando lo stato di tutti gli host remoti viene visualizzato come Completo nel relativo campo, fare clic su Fine.

Gli agenti CA ARCserve Backup sono stati distribuiti sugli host remoti.

Ulteriori informazioni:

Distribuzione agente CA ARCserve Backup (a pagina 120)
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata (a pagina 127)

Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata

La Distribuzione agente di CA ARCserve Backup consente di installare e aggiornare gli agenti CA ARCserve Backup sugli host remoti. La distribuzione personalizzata consente di specificare gli agenti che si desidera installare e aggiornare sugli host remoti. Questo metodo garantisce che tutti gli agenti in esecuzione nell'ambiente CA ARCserve Backup presentino lo stesso numero di versione del server CA ARCserve Backup.

Per distribuire gli agenti CA ARCserve Backup sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.

   Nel menu Avvio rapido scegliere Amministrazione e fare clic su Distribuzione agente.

   Verrà avviata la Distribuzione agente di CA ARCserve Backup e visualizzata la finestra di dialogo Server di accesso.

2. Completare i campi obbligatori della finestra di dialogo Server di accesso, quindi selezionare Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Metodi.

3. Nella finestra di dialogo Metodi, fare clic su Installazione personalizzata e quindi su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti.

4. Nella finestra di dialogo Componenti, selezionare gli agenti che si desidera installare su tutti gli host remoti e fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Informazioni host.

5. Specificare i nomi degli host remoti procedendo nel seguente modo:

   - Fare clic su Importa per importare un elenco di host remoti da un file di testo.

     Nota: i nomi degli host devono essere separati da ritorni a capo. È possibile importare più file di testo; tuttavia, il numero totale di host remoti deve essere inferiore o uguale a 1000.

     Dopo che i nomi degli host vengono visualizzati nella colonna Host, andare al passaggio successivo.

   - Specificare il nome host remoto nel campo Nome host e fare clic su Aggiungi.

     Ripetere questo passaggio finché tutti i nomi host richiesti non vengono visualizzati nella colonna Host.

     Dopo che i nomi degli host vengono visualizzati nella colonna Host, andare al passaggio successivo.

   Nota: è possibile specificare fino a 1000 host remoti. Per distribuire agenti a più di 1000 host remoti, è possibile riavviare la Distribuzione agente e ripetere questa attività, oppure eseguire la Distribuzione agente da un server primario o standalone CA ARCserve Backup alternativo.

6. Specificare il nome utente e la password per gli host remoti procedendo nel seguente modo:

   a. Fare clic nel campo Nome utente (accanto al nome host) e specificare il nome utente nel seguente formato:

      <dominio>\<nome utente>

   b. Fare clic nel campo Password e specificare la password corrispondente.

   c. Ripetere questo passaggio finché non saranno stati specificati il nome utente e la password per tutti gli host remoti.

   Facoltativamente, se il nome utente e la password sono identici per tutti gli host remoti, specificare il nome utente nel campo Utente (<dominio>\<nome utente>), specificare la password nel campo Password, assicurarsi che tutte le caselle di controllo siano selezionate, quindi fare clic su Applica credenziali.

   Il nome utente e la password verranno applicati a tutti gli host remoti in elenco.

   Nota: per rimuovere un host dall'elenco Host e credenziale, selezionare la casella di controllo accanto all'host che si desidera rimuovere, quindi fare clic su Rimuovi.

   Fare clic su Avanti per continuare.

   La Distribuzione agente convalida il nome host, il nome utente e la password indicati per tutti gli host specificati. Se la Distribuzione agente non rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Operazione in sospeso. Se la Distribuzione agente rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Non riuscito. Fare clic su Non riuscito per scoprire il motivo di questo errore. Per continuare, è necessario correggere tutti i messaggi Non riuscito.

   Fare clic su Avanti.

7. Quando nel campo Stato di tutti gli host viene visualizzato Operazione in sospeso o Verificato, fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo di installazione.

8. Nella finestra di dialogo Riepilogo di installazione, verificare i componenti e i nomi host specificati.

   Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Stato installazione.

9. Nella finestra di dialogo Stato installazione fare clic su Installa.

   La Distribuzione agente installa o aggiorna gli agenti CA ARCserve Backup sugli host specificati.

   Al termine di tutte le installazioni e gli aggiornamenti, verrà visualizzata la finestra di dialogo Rapporto installazione.

10. Scegliere una delle opzioni seguenti:

    - Se alcuni host remoti richiedono un riavvio, fare clic su Avanti.

      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riavvia, in cui identificare gli host remoti che richiedono il riavvio.

      Fare clic su Riavvia.

      Passare al punto successivo.

    - Se nessun host remoto richiede il riavvio, fare clic su Fine per completare questa attività.

11. Nella finestra di dialogo Riavvia, selezionare la casella di controllo accanto all'host remoto che si desidera riavviare ora.

    Facoltativamente, è possibile selezionare la casella di controllo Tutti per riavviare tutti gli host remoti.

    Fare clic su Riavvia.

    La Distribuzione agente riavvia subito tutti gli host remoti.

    Nota: se si desidera creare un elenco di host remoti che richiedono il riavvio, fare clic su Esporta rapporto di riavvio.

12. Quando lo stato di tutti gli host remoti viene visualizzato come Completo nel relativo campo, fare clic su Fine.

Gli agenti CA ARCserve Backup sono stati distribuiti sugli host remoti.

Ulteriori informazioni:

Distribuzione agente CA ARCserve Backup (a pagina 120)
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite l'Aggiornamento automatico (a pagina 124)

Distribuzione di agenti su VM tramite la distribuzione di computer virtuali

Distribuzione agente di CA ARCserve Backup consente di installare e aggiornare gli agenti CA ARCserve Backup su VM locali o remoti. Il metodo di distribuzione di computer virtuali consente di specificare gli agenti che si desidera installare e aggiornare su VM locali o remoti. Questo metodo garantisce che tutti gli agenti in esecuzione su VM nell'ambiente CA ARCserve Backup presentino lo stesso numero di versione del server CA ARCserve Backup.

Tenere in considerazione quanto segue:

- Per installare o aggiornare un agente su un VM, è necessario che tale VM sia acceso.
- La Distribuzione agente consente di installare o aggiornare gli agenti di tutti i VM che risiedono sul sistema ESX/ESXi Server e sul sistema host Hyper-V.

Per distribuire agenti CA ARCserve Backup su VM tramite la distribuzione di computer virtuali

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.

   Nel menu Avvio rapido scegliere Amministrazione e fare clic su Distribuzione agente.

   Verrà avviata la Distribuzione agente di CA ARCserve Backup e visualizzata la finestra di dialogo Server di accesso.

2. Completare i campi obbligatori della finestra di dialogo Server di accesso, quindi selezionare Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Metodi.

3. Nella finestra di dialogo dei metodi selezionare Distribuzione computer virtuali e fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti.

4. Nella finestra di dialogo Componenti, selezionare gli agenti che si desidera installare su tutti gli host remoti e fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Informazioni host.

5. Specificare i nomi degli host remoti contenenti i VM eseguendo uno dei passaggi seguenti:

   - Fare clic su Importa per importare un elenco di host remoti da un file di testo.

     Nota: i nomi degli host devono essere separati da ritorni a capo. È possibile importare più file di testo; tuttavia, il numero totale di host remoti deve essere inferiore o uguale a 1000.

     Dopo che i nomi degli host vengono visualizzati nella colonna Host, andare al passaggio successivo.

   - Fare clic su Aggiorna per importare i VM esistenti dal database CA ARCserve Backup.

     Dopo che i nomi degli host vengono visualizzati nella colonna Host, andare al passaggio successivo.

   - Specificare il nome host remoto nel campo Nome host e fare clic su Aggiungi.

     Nota: ripetere questo passaggio finché tutti i nomi host richiesti non vengono visualizzati nella colonna Host.

     Dopo che i nomi degli host vengono visualizzati nella colonna Host, andare al passaggio successivo.

   Nota: è possibile specificare fino a 1000 host remoti. Per distribuire agenti a più di 1000 host remoti, è possibile riavviare la Distribuzione agente e ripetere questa attività, oppure eseguire la Distribuzione agente da un server primario o standalone CA ARCserve Backup alternativo.

6. Specificare il nome utente e la password per gli host remoti procedendo nel seguente modo:

   a. Fare clic nel campo Nome utente (accanto al nome host) e specificare il nome utente nel seguente formato:

      <dominio>\<nome utente>

   b. Fare clic nel campo Password e specificare la password corrispondente.

   c. Ripetere questo passaggio finché non saranno stati specificati il nome utente e la password per tutti gli host remoti.

   Facoltativamente, se il nome utente e la password sono identici per tutti gli host remoti, specificare il nome utente nel campo Utente (<dominio>\<nome utente>), specificare la password nel campo Password, assicurarsi che tutte le caselle di controllo siano selezionate, quindi fare clic su Applica credenziali.

   Il nome utente e la password verranno applicati a tutti gli host remoti in elenco.

   Nota: per rimuovere un host dall'elenco Host e credenziale, selezionare la casella di controllo accanto all'host che si desidera rimuovere, quindi fare clic su Rimuovi.

   Fare clic su Avanti per continuare.

   La Distribuzione agente convalida il nome host, il nome utente e la password indicati per tutti gli host specificati. Se la Distribuzione agente non rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Operazione in sospeso. Se la Distribuzione agente rileva un errore di autenticazione, nel campo Stato viene visualizzato Non riuscito. Fare clic su Non riuscito per scoprire il motivo di questo errore. Per continuare, è necessario correggere tutti i messaggi Non riuscito.

   Fare clic su Avanti.

7. Quando nel campo Stato di tutti gli host viene visualizzato Operazione in sospeso o Verificato, fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo di installazione.

8. Nella finestra di dialogo Riepilogo di installazione, verificare i componenti e i nomi host specificati.

   Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Stato installazione.

9. Nella finestra di dialogo Stato installazione fare clic su Installa.

   La Distribuzione agente installa o aggiorna gli agenti CA ARCserve Backup sugli host specificati.

   Al termine di tutte le installazioni e gli aggiornamenti, verrà visualizzata la finestra di dialogo Rapporto installazione.

10. Scegliere una delle opzioni seguenti:

    - Se alcuni host remoti richiedono un riavvio, fare clic su Avanti.

      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riavvia, in cui identificare gli host remoti che richiedono il riavvio.

      Fare clic su Riavvia.

      Passare al punto successivo.

    - Se nessun host remoto richiede il riavvio, fare clic su Fine per completare questa attività.

11. Nella finestra di dialogo Riavvia, selezionare la casella di controllo accanto all'host remoto che si desidera riavviare ora.

    Facoltativamente, è possibile selezionare la casella di controllo Tutti per riavviare tutti gli host remoti.

    Fare clic su Riavvia.

    La Distribuzione agente riavvia subito tutti gli host remoti.

    Nota: se si desidera creare un elenco di host remoti che richiedono il riavvio, fare clic su Esporta rapporto di riavvio.

12. Quando lo stato di tutti gli host remoti viene visualizzato come Completo nel relativo campo, fare clic su Fine.

    Gli agenti CA ARCserve Backup vengono distribuiti sui VM.

Aggiornamento degli agenti di CA ARCserve Backup alla release corrente in modo invisibile all'utente

In alcuni casi, potrebbe essere opportuno eseguire l'aggiornamento degli agenti alla release attuale a partire da diverse release di ARCserve installate su un sistema. Il processo di identificazione degli agenti e del loro numero di release e il processo di aggiornamento in sé possono richiedere molto tempo.

Per semplificare questa attività, è possibile eseguire MasterSetup in modo invisibile all'utente dalla riga di comando di Windows per l'aggiornamento alla release attuale di tutti gli agenti CA ARCserve Backup installati su un sistema.

Per l'esecuzione di tale attività sono disponibili diversi metodi.

- Eseguire MasterSetup direttamente dal supporto di installazione. Specificare la sintassi per aggiornare tutti gli agenti sui sistemi di destinazione (remoti).
- Condividere l'unità ottica nella posizione della rete in cui è presente il supporto di installazione. Eseguire il comando dal sistema di destinazione (remoto) e specificare la sintassi per aggiornare tutti gli agenti sul sistema locale.
- Creare una condivisione di rete e copiare l'intero contenuto del supporto di installazione nella directory condivisa. Eseguire il comando dal sistema di destinazione (remoto) e specificare la sintassi per aggiornare tutti gli agenti sul sistema locale.

Quando si esegue MasterSetup dalla riga di comando, non è possibile aggiornare il prodotto base di CA ARCserve Backup e le relative opzioni.

MasterSetup si trova nella directory seguente del supporto di installazione:

```
<unità>\Install\mastersetup.exe
```

Come aggiornare gli agenti di CA ARCserve Backup alla release attuale

1. Completare i passaggi descritti in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).
2. Creare un file di risposta utilizzando la procedura descritta in Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente (a pagina 113).
3. Al termine della procedura di aggiornamento e della creazione di una file di risposta, aprire la riga di comando di Windows e individuare la directory in cui si trova MasterSetup.

   Eseguire MasterSetup con la sintassi seguente:

   ```
   MasterSetup [/?][/D][/H:<nome host>][/U:<Nome
   utente>][/P:<Password>][/I:<Percorso Icf>][/AU][/O]
   ```

   Nota: le parentesi quadre [ ] indicano che l'argomento al loro interno è facoltativo. Le parentesi angolari < > indicano che l'argomento al loro interno è obbligatorio.

   /?

   Viene visualizzato l'utilizzo di questo comando.

   /D

   Viene visualizzato lo stato dell'installazione.

/H

Consente di specificare il nome host del sistema di destinazione.

/U

Consente di specificare il nome utente per il sistema di destinazione.

/P

Consente di specificare la password associata al nome utente sul sistema di destinazione.

/I

Consente di specificare la posizione del file di risposta.

/AU

Consente di specificare l'esecuzione di un aggiornamento invisibile all'utente.

Nota: questo argomento consente l'aggiornamento di tutti gli agenti installati sul sistema locale.

/O

Consente di specificare la posizione del file di output. Per utilizzare questo argomento è necessario indicare anche l'argomento /AU.

Una volta terminata l'esecuzione, tutti gli agenti installati sui sistemi specificati risulteranno aggiornati a questa release.

Nota: se in MasterSetup viene rilevato che sul sistema di destinazione è installato il prodotto base di CA ARCserve Backup, l'operazione di aggiornamento non riesce.

Esempi di sintassi di MasterSetup

L'esempio che segue descrive la sintassi necessaria per effettuare l'aggiornamento a questa release di tutti gli agenti installati su computer001. L'utente ha effettuato l'accesso al server primario, il nome utente è administrator e la password è test-001.

```
mastersetup /h:computer001 /u:administrator /p:test-001 /au
```

L'esempio che segue descrive la sintassi necessaria per effettuare l'aggiornamento di tutti gli agenti installati sul sistema locale. L'utente deve aver effettuato l'accesso al sistema di destinazione con un account che dispone dei privilegi di amministratore.

```
mastersetup /au
```

Come installare CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery

MasterSetup è il programma di installazione principale di CA ARCserve Backup. In alternativa a MasterSetup, è possibile eseguire l'installazione invisibile all'utente o utilizzare Unicenter Software Delivery per installare i componenti di CA ARCserve Backup. Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sui metodi di installazione alternativi.

Importante: Non è possibile installare il componente server CA ARCserve Backup (server primario, server membro e server dell'Utilità di spostamento dati) utilizzando Unicenter Software Delivery.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Registrazione di CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery (a pagina 137)
Componenti e prerequisiti (a pagina 138)
Installazione dei componenti di CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery (a pagina 143)

Registrazione di CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery

Unicenter Software Delivery è uno strumento flessibile per la distribuzione, l'installazione, la verifica, l'aggiornamento e la disinstallazione di software da una posizione centralizzata. Unicenter Software Delivery consente di distribuire e installare CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni sulla configurazione e l'utilizzo di Unicenter Software Delivery, consultare la relativa documentazione.

Prima di utilizzare Unicenter Software Delivery per la distribuzione e l'installazione di CA ARCserve Backup, è necessario registrare il software sul server Unicenter Software Delivery. La procedura seguente descrive come registrare CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery.

Come registrare CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica e individuare la cartella SD Packages.
2. Fare doppio clic su SDRegister.exe

   Viene visualizzata la finestra di dialogo di scelta del prodotto da registrare.
3. Selezionare il singolo pacchetto da registrare.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Contratto di licenza.

   Nota: per continuare la registrazione è necessario accettare il contratto di licenza per ciascun prodotto selezionato.
4. Dopo aver selezionato i prodotti da registrare, fare clic su Avanti per continuare.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo contenente i dettagli utente di Unicenter Software Delivery.
5. Fornire le informazioni richieste nei campi seguenti:
   - Server USD
   - ID utente
   - Nome
   - Password

   Nota: se questi campi vengono lasciati vuoti, Unicenter tenterà di registrare i prodotti selezionati utilizzando le credenziali dell'account di sistema corrente.
6. Fare clic su Avanti.

   Tutti i pacchetti selezionati vengono registrati e aggiunti a Unicenter Software Delivery Explorer.

Componenti e prerequisiti

Nelle tabelle che seguono vengono indicati i componenti e i prerequisiti dei componenti di CA ARCserve Backup registrabili con Unicenter Software Delivery.

Agenti client di CA ARCserve Backup per Windows

Componente	Prerequisiti
Agente client Windows	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e

Componente	Prerequisiti
	Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
agente client per Windows a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve

Agenti di CA ARCserve Backup

Componente	Prerequisiti
Agent for Open Files di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agent for Open Files di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e

Componente	Prerequisiti
	Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente CA ARCserve Backup per Informix	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Lotus Domino di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Oracle di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Oracle di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
CA ARCserve Backup per Microsoft SQL Server	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve

Componente	Prerequisiti
CA ARCserve Backup per Microsoft SQL Server a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Sybase di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve

Opzioni di CA ARCserve Backup

Componente	Prerequisiti
Opzione Enterprise per SAP R/3 di CA ARCserve Backup	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve

Componente	Prerequisiti
Opzione Enterprise per SAP R/3 di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali	■ CA ETPKI per Windows ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve
Agente per computer virtuali di CA ARCserve Backup a 64 bit	■ CA ETPKI per Windows ■ CA ETPKI per Windows a 64 bit ■ Programma di installazione Microsoft e Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ licenza CA ■ Utilità di assistenza del programma di installazione di CA ARCserve

Per i componenti installati sono disponibili diverse procedure, ma la maggior parte di essi include le seguenti:

- Installazione locale: consente di installare il componente.
- Disinstallazione locale: consente di disinstallare il componente.

Importante: Per l'installazione della maggior parte dei componenti indicati sopra è necessario che siano soddisfatti alcuni prerequisiti. Per poter installare ed eseguire il componente, è necessario assicurarsi che il computer di destinazione sia configurato correttamente. Queste informazioni sono disponibili nella documentazione dei singoli agenti e opzioni.

Installazione dei componenti di CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery

Per installare un componente di CA ARCserve Backup, nel corso della creazione del processo Unicenter Software Delivery è necessario specificare il file di risposta generato in precedenza.

Nota: per informazioni sulla creazione di un file di risposta, vedere Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente (a pagina 113).

Come installare i componenti di CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery

1. In Unicenter Software Delivery Explorer, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla procedura di installazione che si desidera utilizzare.

   Trascinarla sul computer o sul gruppo di computer su cui effettuare l'installazione, quindi selezionare l'opzione di pianificazione dei processi dal menu visualizzato.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Setup Jobs.

2. Specificare il file di risposta nel campo User Parameters della scheda Job Options utilizzando la sintassi e gli argomenti seguenti:

   ```
   ICFPATH={percorso completo al file di risposta}
   ```

   Esempio:

   ```
   ICFPATH=\\sdo-server\sdlib$\responsefiles\setup.icf.
   ```

   sdo-server

   Consente di specificare il server Unicenter Software Delivery.

   setup.icf

   Specifica il nome del file di risposta creato mediante MasterSetup.exe.

   Quando il processo esegue il programma di installazione nel computer di destinazione, vengono lette le informazioni di configurazione presenti nel file di risposta archiviato sul server Unicenter Software Delivery.

   Nota: se l'installazione di CA ETPKI per Windows non riesce, fare doppio clic sul processo per visualizzare i codici restituiti. Se il codice restituito è 1 o 2, è necessario riavviare il sistema di destinazione e quindi ripetere la procedura.

Operazioni successive all'installazione

Dopo aver installato o aggiornato CA ARCserve Backup, accertarsi di aver portato a termine le attività seguenti:

- Se sono stati installati agenti o opzioni che richiedono la configurazione fare riferimento alla guida dell'agente o dell'opzione appropriata. È possibile accedere alla documentazione CA ARCserve Backup dal supporto di installazione o dal menu ? nella console di gestione CA ARCserve Backup.
- Per garantire l'avvio dei processi come da pianificazione, sincronizzare l'orario del sistema tra il server primario e tutti i server membri.

  Nota: utilizzare il servizio Ora di Windows per sincronizzare l'ora su tutti i server CA ARCserve Backup nel dominio.
- Impostare il Processo di protezione database CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Avvio del processo di protezione del database CA ARCserve Backup (a pagina 234) o la *Guida all'amministrazione*.

Capitolo 5: Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Introduzione alle installazioni che riconoscono i cluster (a pagina 145)
Considerazioni sulla distribuzione (a pagina 145)
Pianificazione della distribuzione HA di CA ARCserve Backup (a pagina 147)
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su MSCS (a pagina 149)
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su cluster NEC (a pagina 175)
Verifica di un'installazione e di un aggiornamento che riconosce i cluster (a pagina 210)

Introduzione alle installazioni che riconoscono i cluster

L'installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster con funzionalità di recupero errori dei processi è supportata per le piattaforme cluster seguenti:

- Microsoft Cluster Server (MSCS) in x86/x64/IA64 Windows Server
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster per Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 per Windows e CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 per Windows.

Considerazioni sulla distribuzione

Prima di iniziare la distribuzione di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster, è bene tenere presenti le considerazioni riportate di seguito.

- **Sistemi operativi supportati:** CA ARCserve Backup non supporta installazioni che riconoscono i cluster su sistemi Windows Server 2008. Per ulteriori informazioni sulle versioni supportate, consultare il file Leggimi di CA ARCserve Backup.

- **Considerazioni sulle risorse di cluster necessarie**: come nel caso delle altre applicazioni che riconoscono i cluster, il server HA CA ARCserve Backup richiede l'associazione ad alcune risorse di cluster, tra cui un disco condiviso e un nome/indirizzo IP virtuale. Le risorse cluster possono essere raggruppate insieme per consentire l'installazione di CA ARCserve Backup in un gruppo esistente e l'associazione alle risorse cluster esistenti già definite per tale gruppo, oppure di creare un gruppo riservato esclusivamente all'implementazione di CA ARCserve Backup.
- **Considerazioni speciali su installazione/configurazione**: per distribuire CA ARCserve Backup in tutti i nodi cluster, è necessario installare i medesimi componenti di CA ARCserve Backup in tutti i nodi e configurarli tutti allo stesso modo. Gli account di sistema di CA ARCserve Backup devono essere uguali per tutti i server CA ARCserve Backup installati in ciascun nodo cluster.

  Nota: il programma di installazione per i computer cluster non supporta installazioni remote del prodotto CA ARCserve Backup di base o degli agenti di CA ARCserve Backup. Questa limitazione dell'installazione remota per gli agenti di CA ARCserve Backup (ad esempio l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Microsoft Exchange Server) si applica solamente se si utilizza un host virtuale. È supportata l'installazione remota degli agenti di CA ARCserve Backup mediante gli host fisici dei cluster.
- **Considerazioni sul meccanismo di rilevamento di errori**: in CA ARCserve Backup sono presenti script e funzioni DLL (librerie a collegamento dinamico, Dynamic Link Library) delle risorse di cluster per ampliare le funzionalità del servizio cluster a scopo di monitoraggio e rilevamento degli errori in CA ARCserve Backup. Il nome di rete e l'indirizzo IP di un server virtuale consentono di rilevare CA ARCserve Backup come un singolo sistema e di trarre vantaggio dalle funzionalità degli strumenti di gestione cluster.
- **Considerazioni sull'aggiornamento**: per assicurarsi che tutti i servizi di CA ARCserve Backup vengano avviati in modo corretto, è necessario eseguire gli script cstop e cstart al termine del processo di aggiornamento e prima dell'apertura della Console di gestione di CA ARCserve Backup. Occorre eseguire questa operazione quando si aggiorna BrightStor ARCserve Backup r11.5 (include la versione GA e tutti gli ultimi service pack), CA ARCserve Backup r12 (include la versione GA e tutti gli ultimi service pack) e CA ARCserve Backup r12.5 (include la versione GA e tutti gli ultimi service pack) a questa versione.

  I file batch cstop e cstart vengono memorizzati nella directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup.

  Nota: per ulteriori informazioni sull'utilizzo di cstop e cstart, consultare la *Guida all'amministrazione*.

Pianificazione della distribuzione HA di CA ARCserve Backup

HA (High Availability, elevata disponibilità) è spesso associata a sistemi a tolleranza d'errore, che implica che un sistema può continuare a funzionare anche in caso di errore di un componente o di un arresto pianificato. L'errore di un singolo componente in un sistema a tolleranza d'errore non comporta l'interruzione del sistema in quanto il componente alternativo assumerà il controllo dell'attività in modo trasparente. Grazie alla gestione centralizzata di CA ARCserve Backup, l'esigenza di elevata disponibilità diventa sempre più cruciale per la protezione dei dati 24 ore su 24, 7 giorni su 7, specialmente per il server primario che svolge un ruolo chiave quale centro di controllo per il dominio CA ARCserve Backup.

Prima di eseguire un'installazione di un server CA ARCserve Backup che riconosce i cluster, è bene tenere presente quanto esposto di seguito.

Quale o quali server CA ARCserve Backup verranno distribuiti come server che riconoscono i cluster?

Solitamente, in un ambiente di gestione centralizzato il server primario CA ARCserve Backup è il candidato migliore per la protezione a livello di cluster mirata ad HA. Tuttavia, sono anche supportati i server membri strutturati in cluster.

Nota: il programma di installazione per i computer cluster non supporta installazioni remote del prodotto CA ARCserve Backup di base o degli agenti di CA ARCserve Backup. Questa limitazione dell'installazione remota per gli agenti di CA ARCserve Backup (ad esempio l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Microsoft Exchange Server) si applica solamente se si utilizza un host virtuale. È supportata l'installazione remota degli agenti di CA ARCserve Backup mediante gli host fisici dei cluster.

Quali nodi cluster verranno distribuiti come server CA ARCserve Backup HA?

Un sistema cluster potrebbe comprendere diversi nodi cluster. In un ambiente cluster è necessario configurare un nodo come nodo attivo e uno o più nodi come passivi. Solitamente viene realizzata una soluzione composta da un nodo attivo e uno passivo; tuttavia è anche possibile configurare una soluzione con un nodo attivo e più nodi passivi.

In che posizione installare CA ARCserve Backup?

In un ambiente di produzione, un sistema cluster potrebbe essere condiviso da più applicazioni che riconoscono i cluster. Ciascuna di queste dovrebbe disporre del proprio nome e indirizzo IP virtuale e di un disco condiviso dedicato. Sono previste tre soluzioni di distribuzione di CA ARCserve Backup:

- Installazione di CA ARCserve Backup in un gruppo dedicato.

  La procedura ottimale consiste nella creazione di un gruppo dedicato che funga da contenitore del nome/indirizzo IP virtuale e del disco condiviso e nella distribuzione di CA ARCserve Backup nel nuovo gruppo creato. Il vantaggio di questo metodo consiste nel fatto che il rischio di recupero errori può essere limitato a livello del gruppo e non esteso ad altre applicazioni. Ad esempio, un recupero errori del server CA ARCserve Backup non avrebbe conseguenze su un server SQL.

- Installazione di CA ARCserve Backup in un gruppo esistente creato da altre applicazioni.

  Verranno creati gruppi per la gestione delle risorse specificate per altre applicazioni che riconoscono i cluster, come SQL Server Cluster. È possibile condividere tali gruppi tra CA ARCserve Backup e le applicazioni esistenti installando CA ARCserve Backup nel disco condiviso dello stesso gruppo.

Quale tipo di database CA ARCserve Backup utilizzare?

Il server primario CA ARCserve Backup supporta l'utilizzo di un'installazione locale di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e di un'installazione locale o remota di Microsoft SQL Server quale database back-end. Tuttavia, un server primario che riconosce i cluster supporta unicamente gli scenari riportati di seguito.

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (SQLE).

  Questa risulta la scelta migliore nel caso in cui non si acquisti un cluster SQL Server e si accettino le limitazioni imposte da SQL Server 2008 Express.

  Nota: in un ambiente cluster MSCS, se il database ARCserve (ASDB) è SQLE, nel riepilogo del database CA ARCserve Backup (in Gestione database) al posto del nome virtuale viene visualizzato il nome fisico del percorso di installazione.

- Cluster locale Microsoft SQL Server

  Un cluster SQL Server può essere utilizzato quale cluster per CA ARCserve Backup qualora sia presente nell'ambiente di produzione.

  Nota: CA ARCserve Backup non supporta installazioni locali di Microsoft SQL Server per il database di CA ARCserve Backup in ambienti NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Microsoft SQL Server remoto.

  È inoltre possibile selezionare come database CA ARCserve Backup un server SQL remoto, che dovrebbe essere in grado di offrire servizi stabili e sicuri 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Distribuzione del server CA ARCserve Backup su MSCS

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Requisiti hardware per MSCS (a pagina 150)
Requisiti software per MSCS (a pagina 150)
Preparazione delle risorse cluster MSCS (a pagina 150)
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster (a pagina 152)
Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS (a pagina 162)
Aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS (a pagina 168)
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster MSCS (a pagina 173)
Eliminazione delle risorse cluster CA ARCserve Backup (a pagina 174)

Requisiti hardware per MSCS

Per effettuare la distribuzione di CA ARCserve Backup su un cluster MSCS, è necessario che il sistema soddisfi i seguenti requisiti hardware:

- Le configurazioni hardware devono essere identiche per tutti i nodi cluster (ad esempio, schede SCSI, schede a fibre ottiche, schede RAID, schede di rete, unità disco).
- Si consiglia di utilizzare schede SCSI/Fiber separate per le periferiche disco e nastro.

  Nota: si consiglia di assicurarsi che l'hardware per tutti i nodi sia simile o addirittura identico, per semplificare le operazioni di configurazione ed eliminare potenziali problemi di compatibilità.

Requisiti software per MSCS

Per distribuire CA ARCserve Backup su un cluster MSCS, è necessario che il sistema soddisfi i requisiti software riportati di seguito:

- CA ARCserve Backup supporta le configurazioni che riconoscono i cluster nei seguenti sistemi operativi:
  - Windows Server 2003 x86
  - Windows Server 2003 x64

  Nota: i sistemi operativi Windows Server 2008 e Windows Server 2008 r2 non supportano implementazioni che riconoscono i cluster.
- Piattaforma HA configurata per un cluster MSCS.

Preparazione delle risorse cluster MSCS

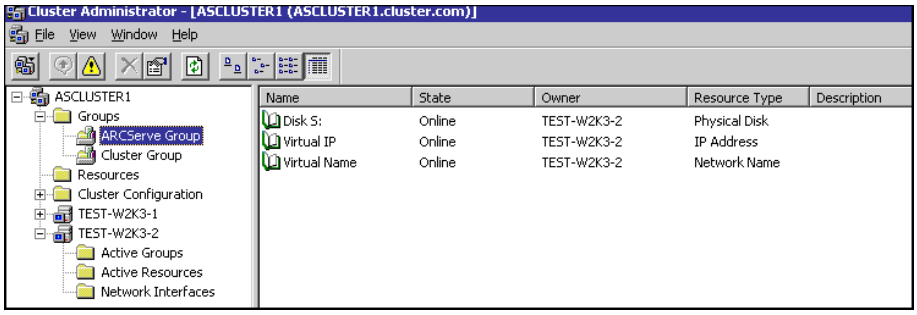
Se CA ARCserve Backup viene installato in un gruppo dedicato, è necessario creare le risorse necessarie all'interno del nuovo gruppo dedicato, compreso un indirizzo IP virtuale, un nome virtuale e un disco condiviso.

Nota: Amministrazione cluster è un'utilità fornita da Microsoft e installata sui server sui quali è presente MSCS. In Amministrazione cluster è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

Nella schermata di esempio riportata di seguito, per l'installazione di CA ARCserve Backup viene creato un gruppo denominato "gruppo ARCserve" con tre risorse correlate:

- Disco condiviso S:;
- Indirizzo IP virtuale;
- Nome virtuale;

In seguito è possibile scegliere di installare CA ARCserve Backup in un percorso nel dico condiviso S:.



Se si desidera condividere lo stesso gruppo con un'applicazione esistente, non sarà necessario creare nuove risorse. Nella stessa schermata di esempio, è possibile installare CA ARCserve Backup nel gruppo cluster associandolo al disco quorum, all'indirizzo IP e al nome virtuale utilizzati per la gestione.

Nota: gruppo cluster è il nome del gruppo di risorse predefinito creato da MSCS durante l'installazione al momento della creazione del cluster. Il gruppo cluster contiene un risorsa disco quorum, un indirizzo IP virtuale e un nome virtuale e viene utilizzato per scopi di gestione del cluster. Il disco contenente la risorsa quorum è denominato disco quorum e deve essere un membro del gruppo cluster predefinito.

Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster

È possibile installare CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster mediante l'installazione guidata.

Per installare CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica del computer.

   Nota: se il browser di installazione di CA ARCserve Backup non viene visualizzato, eseguire Setup.exe dalla directory principale del supporto di installazione.

   Nella colonna sinistra del browser di installazione dei prodotti, fare clic su Installa CA ARCserve Backup per Windows.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti necessari.

2. Fare clic su Installa per installare i componenti necessari.

   Tenere presenti le seguenti considerazioni:

   - La finestra di dialogo Componenti necessari viene visualizzata solo se il programma di installazione rileva che i componenti necessari di CA ARCserve Backup non sono installati sul computer di destinazione.
   - Occorre riavviare il computer e ripetere i passaggi precedenti se il programma di installazione installa Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

     Nota: se si sta installando CA ARCserve Backup sul nodo attivo in un ambiente che riconosce i cluster, le risorse di cluster sono trasferite dal nodo attivo al nodo passivo mentre il nodo attivo si riavvia. Dopo che il nodo attivo si è riavviato, occorre trasferire le risorse di cluster di nuovo al nodo attivo originale.

3. Nella finestra di dialogo Contratto di licenza accettare i termini del contratto di licenza e fare clic su Avanti.

4. Seguire le istruzioni e specificare tutte le informazioni richieste nelle finestre di dialogo successive.

Nell'elenco seguente vengono descritte informazioni specifiche sull'installazione di CA ARCserve Backup per le finestre di dialogo.

Finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento

Quando si seleziona l'opzione di installazione remota, è possibile installare CA ARCserve Backup su più sistemi.

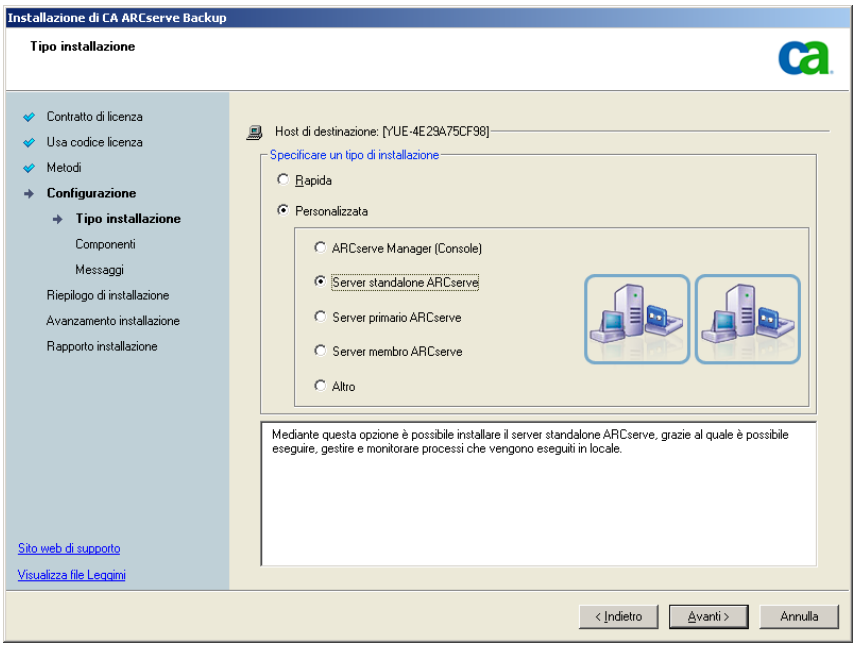
Nel caso delle installazioni remote, i sistemi remoti di destinazione possono essere composti da tipi di server ARCserve differenti, da opzioni e agenti di CA ARCserve Backup differenti o entrambi.

Nota: il programma di installazione per i computer cluster non supporta installazioni remote del prodotto CA ARCserve Backup di base o degli agenti di CA ARCserve Backup. Questa limitazione dell'installazione remota per gli agenti di CA ARCserve Backup (ad esempio l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Microsoft Exchange Server) si applica solamente se si utilizza un host virtuale. È supportata l'installazione remota degli agenti di CA ARCserve Backup mediante gli host fisici dei cluster.

Finestra di dialogo Tipo di installazione

Consente di specificare il tipo di componenti CA ARCserve Backup da installare selezionando il tipo di installazione Express o personalizzato.

Nota: quando si esegue l'aggiornamento da una versione precedente, l'installazione guidata rileva la configurazione ARCserve corrente e seleziona il tipo di installazione/aggiornamento appropriato alla nuova installazione. Per ulteriori informazioni, consultare Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68) e Opzioni del server CA ARCserve Backup (a pagina 72).



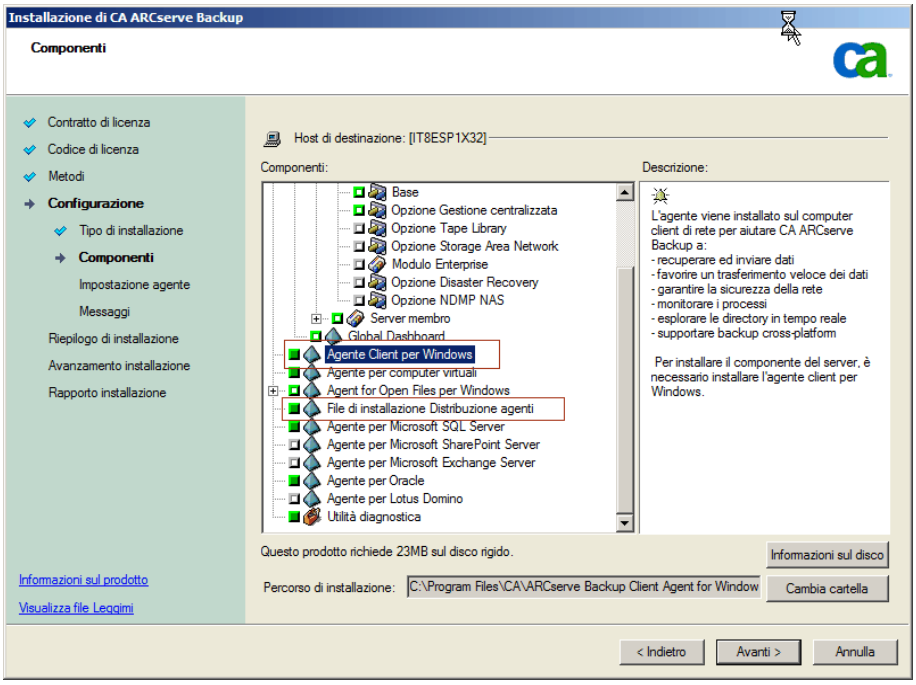
Finestra di dialogo Componenti

Consente di specificare i componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- Per installare un server primario, è necessario installare anche l'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario.
- Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È quindi necessario completare l'installazione di almeno un server primario prima di installare i server membri.
- Facendo clic sull'oggetto CA ARCserve Backup o sull'oggetto Server nella finestra di dialogo Selezione prodotti, nell'installazione guidata vengono specificati i componenti di installazione Server standalone predefiniti, indipendentemente dal tipo di installazione specificato nella finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento. Per essere certi di installare i componenti corretti, espandere l'oggetto Server e quindi l'oggetto relativo al tipo di server CA ARCserve Backup da installare, successivamente selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai componenti da installare.
- Lo strumento Distribuzione agenti è simile a una procedura guidata e consente agenti CA ARCserve Backup su più sistemi remoti, dopo aver installato CA ARCserve Backup. Per supportare questa funzionalità, è necessario che i file di origine vengano copiati sul server CA ARCserve Backup durante l'installazione. Per copiare l'intero contenuto del supporto di installazione sul server CA ARCserve Backup è necessario selezionare Distribuzione agenti nella finestra di dialogo Componenti. Se si seleziona Distribuzione agenti, il tempo necessario per installare o aggiornare CA ARCserve Backup aumenta in maniera significativa.
- Se si esegue un'installazione remota o un'installazione invisibile all'utente, non installare l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows nella stessa directory del prodotto base di CA ARCserve Backup.
- Global dashboard può essere installato su server primari, server standalone, e server membri. Tuttavia, non è possibile configurare i server membri come server primari centrali e server primari filiale. Per ulteriori informazioni sui server primari centrali e server primari filiale, consultare la *Guida per l'utente di Dashboard*.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrato il percorso d'installazione predefinito dell'agente client per Windows e specificato lo strumento Distribuzione agenti.

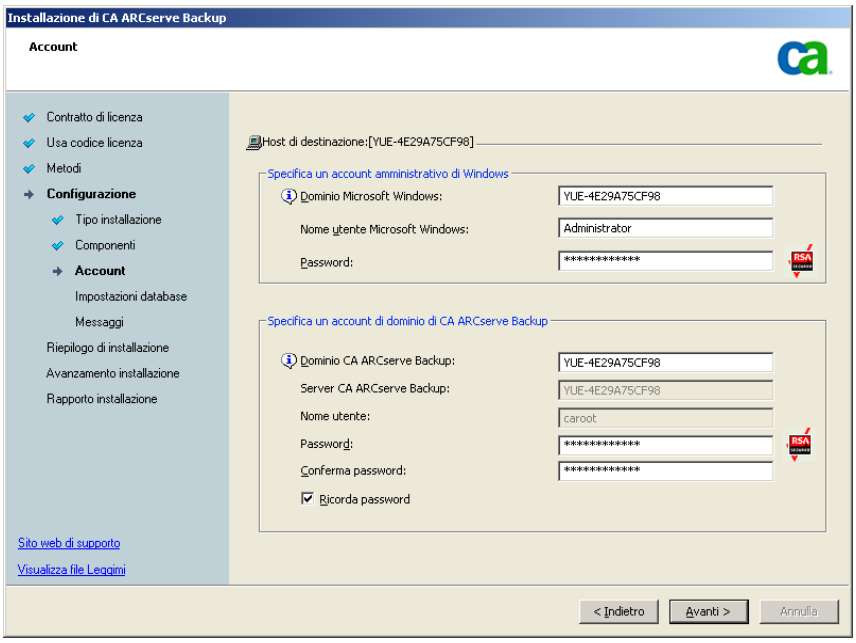


Finestra di dialogo Account

Consente di impostare gli account di CA ARCserve Backup.

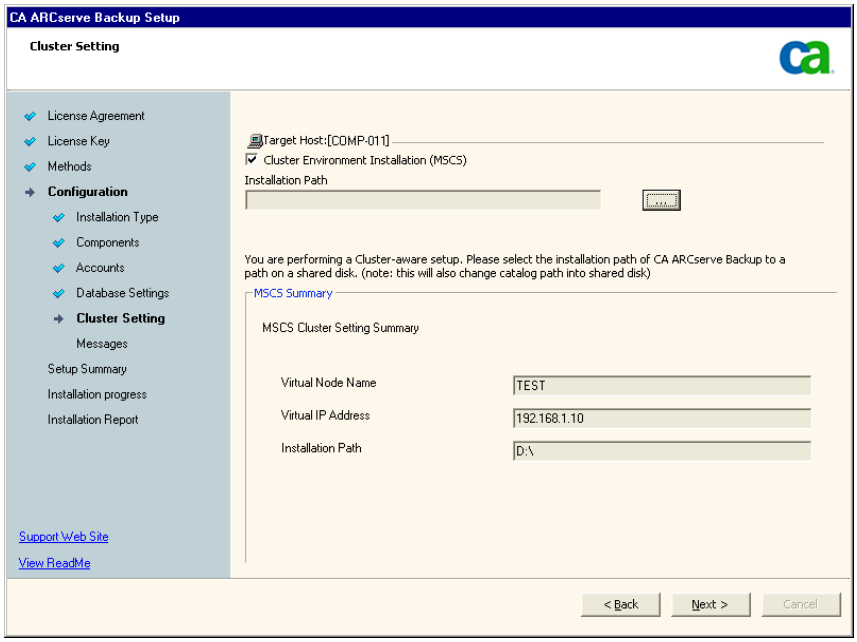
Se viene rilevato che nell'ambiente è in esecuzione un'applicazione che riconosce i cluster e si desidera installare CA ARCserve Backup in tale ambiente, selezionare l'opzione Installazione in ambiente cluster e specificare il percorso del disco condiviso in cui si desidera installare CA ARCserve Backup.

Nota: i nomi dei server CA ARCserve Backup e i nomi di dominio CA ARCserve Backup non possono superare i 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.



Finestra di dialogo Impostazioni cluster

La finestra di dialogo Impostazioni cluster viene visualizzata solo se l'installazione rileva che si sta installando CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster. Per continuare, completare tutti i campi di questa finestra di dialogo.



Per le installazioni cluster, tenere presente le seguenti considerazioni sull'installazione dei database:

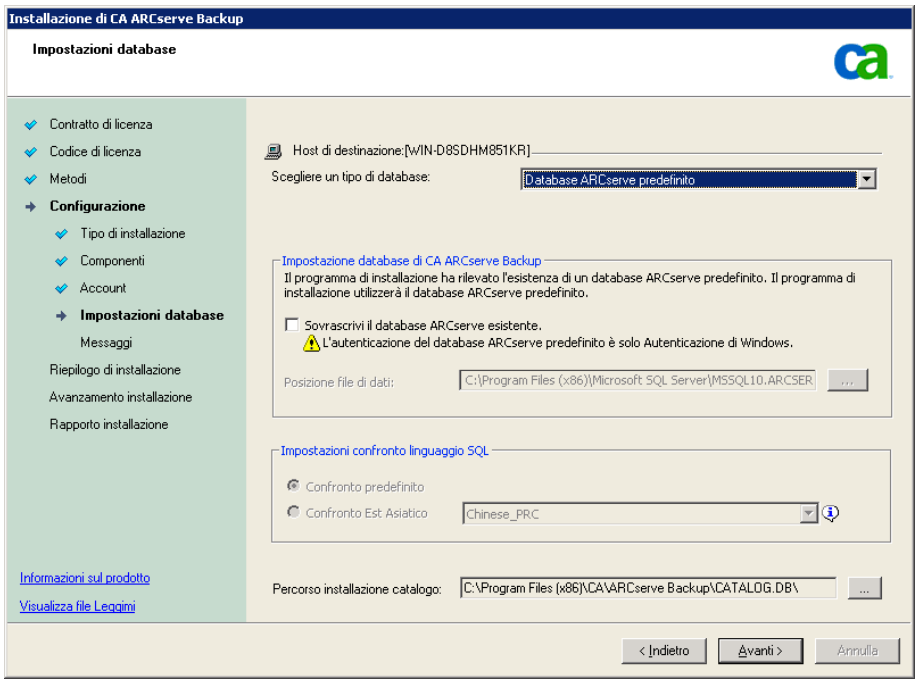
- In CA ARCserve Backup non sono supportate le installazioni locali di Microsoft SQL Server su server CA ARCserve Backup in ambienti NEC CLUSTERPRO, per i quali è invece necessario installare l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto.
- È necessario specificare l'opzione Remoto per Tipo Server SQL se l'istanza del database ARCserve e l'installazione di CA ARCserve Backup non risiedono nello stesso cluster.

Finestra di dialogo Impostazioni database

Consente di configurare il database CA ARCserve Backup.

Dopo che è stata specificata un'applicazione di database (database predefinito di ARCserve o Microsoft SQL Server) completare i campi obbligatori in questa finestra di dialogo e fare clic su Avanti.

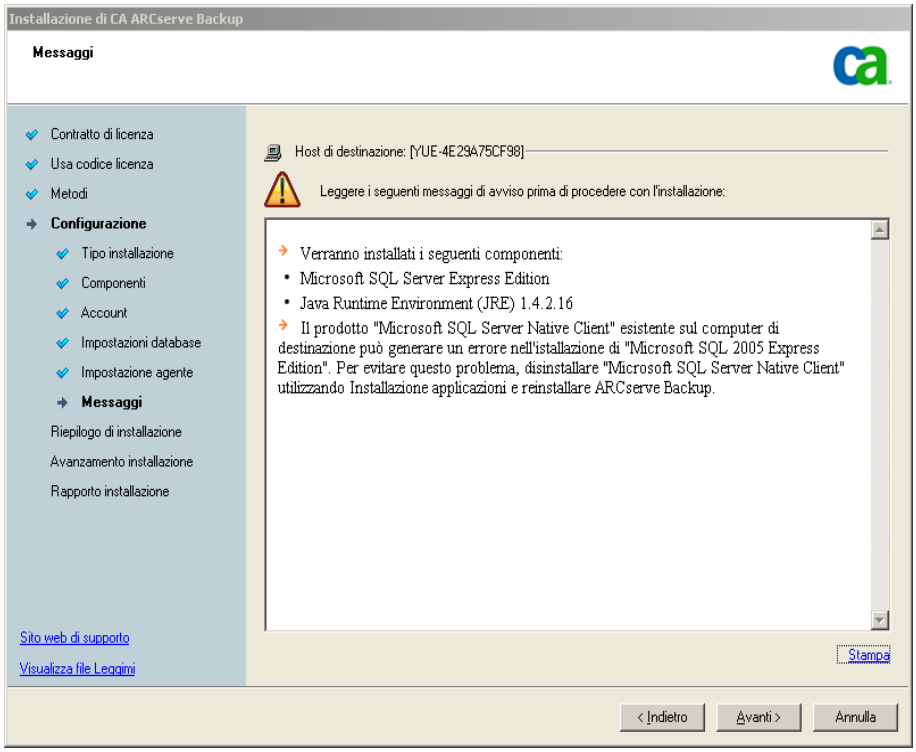
Nota: in caso di protezione di dati contenenti caratteri basati su Unicode per le lingue dell'Est asiatico, ad esempio JIS2004, è necessario attivare le regole di confronto SQL per assicurarsi che sia possibile ricercare e ordinare i dati. A tale scopo, fare clic su Confronto Est Asiatico e selezionare una lingua dall'elenco a discesa.



Finestra di dialogo Messaggi

È bene risolvere quanto prima il problema indicato nella finestra Messaggi.

Nel grafico seguente è illustrata la finestra di dialogo Messaggi di avviso importanti:



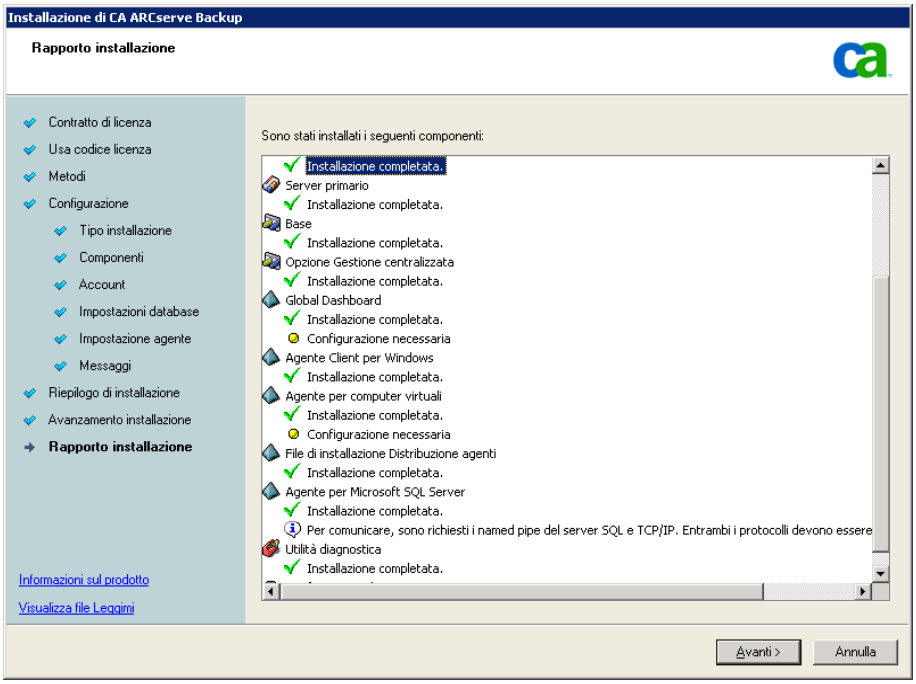
Finestra di dialogo Riepilogo di installazione

Per modificare i componenti da installare, fare clic su Indietro tante volte quante è necessario per tornare alla finestra di dialogo contenente le opzioni di installazione che si desidera modificare.

Finestra di dialogo Rapporto installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Il diagramma seguente illustra la finestra di dialogo Rapporto installazione. L'agente per Microsoft SQL Server richiede una configurazione.



Nota: dopo aver installato CA ARCserve Backup, potrebbe essere richiesto di riavviare il server. Ciò varia a seconda che tutti i file, i servizi e le impostazioni di registro siano stati aggiornati a livello di sistema operativo o meno.

Finestra di dialogo Riepilogo installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Finestra di dialogo Verifica licenza

Per immettere i codici di licenza, individuare i componenti, gli agenti e le opzioni che si stanno installando, selezionare l'opzione Usa codice licenza e immettere il codice di licenza relativo al componente.

Fare clic su Continua per chiudere la finestra di dialogo Verifica della licenza.

5. Fare clic su Fine nella finestra di dialogo Riepilogo installazione per completare l'installazione.

6. Installare CA ARCserve Backup nel nodo passivo.

   Nota: ripetere le fasi da 1 a 5 per installare CA ARCserve Backup nel nodo passivo.

7. Configurare le risorse cluster sui nodi attivi e passivi.

   Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

   - Per ciascun nodo del cluster in cui verrà distribuito CA ARCserve Backup è necessario verificare che il nodo corrente sia impostato quale nodo attivo nel cluster, in modo tale che sia in grado di accedere al disco condiviso. Se il nodo corrente è impostato come passivo, è possibile renderlo attivo utilizzando l'opzione Sposta gruppo in Amministrazione cluster.

     Amministratore di cluster è un'utilità fornita da Microsoft e installata sui server sui quali è presente MSCS. In Amministrazione cluster è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

   - Al corretto completamento di un'installazione che riconosce i cluster, viene visualizzata una schermata popup post-installazione con un'opzione che consente di creare risorse HA. L'opzione per creare risorse HA è specificata per impostazione predefinita. Occorre eseguire questa operazione solamente dopo che CA ARCserve Backup è stato installato sull'ultimo nodo nel cluster.

Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS

In questa sezione è descritta la procedura necessaria per eseguire l'aggiornamento di versioni precedenti del software alla versione corrente. Le procedure di aggiornamento differiscono secondo la versione del software che si sta aggiornando:

- Se si sta eseguendo l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente MSCS che riconosce i cluster direttamente alla versione CA ARCserve Backup r15, procedere come indicato di seguito.
- Se si sta eseguendo l'aggiornamento di CA ARCserve Backup r12 o CA ARCserve Backup r12.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente MSCS che riconosce i cluster, procedere come indicato in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS (a pagina 168).

Prima di iniziare, assicurarsi di aver letto le informazioni in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

Nel corso dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup dalla versione r11.5 alla r15 in un ambiente cluster MSCS, è necessario procedere come segue al fine di proteggere i dati di backup cluster. Se non si utilizza già la release 11.5 di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster, questa procedura non è necessaria. Questa procedura supporta gli scenari di aggiornamento di CA ARCserve Backup r11.5 in un ambiente cluster MSCS:

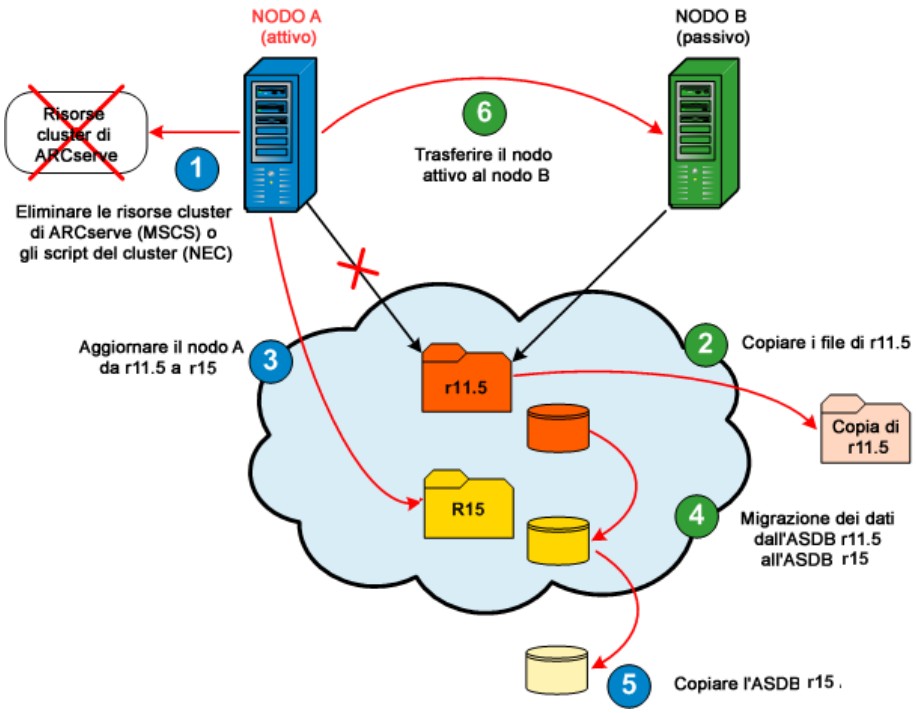
- Aggiornamento del server primario RAIMA a SQL Express;
- Aggiornamento del server primario RAIMA a SQL Server;
- Aggiornamento del server primario SQL Server a SQL Server;
- Aggiornamento del server membro RAIMA alla release 15;
- Aggiornamento del server membro SQL Server alla release 15.

Questa procedura di aggiornamento è applicabile nel caso in cui si stia operando in un ambiente cluster a due nodi, dove il nodo A rappresenta il nodo attivo iniziale e il nodo B rappresenta il nodo passivo iniziale.

Per eseguire l'aggiornamento di CA ARCserve Backup dalla versione r11.5 alla r15 in un ambiente cluster MSCS

Sul Nodo A:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività iniziali da effettuare per il nodo A nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Eliminare le risorse cluster ARCserve per la release 11.5 come illustrato di seguito:

   a. Accedere ad Amministrazione cluster.

      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione cluster.

      Nota: Amministrazione cluster è un'utilità fornita da Microsoft ed è possibile accedervi da Strumenti di amministrazione nel menu Start.

   b. Selezionare il gruppo ARCserve in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla risorsa cluster ARCserve e scegliere Elimina dal menu di scelta rapida.

   Le risorse cluster di ARCserve per la release 11.5 vengono eliminate.

2. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r11.5 in una posizione temporanea.

   Una copia di backup dei file di CA ARCserve Backup r11.5 si trova in una posizione differente da quella dei file originali.

3. Eseguire l'installazione dell'aggiornamento alla release 15 di CA ARCserve Backup per il nodo A. Vedere Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

   Importante: durante l'installazione dell'aggiornamento, verrà richiesto di specificare il percorso di installazione della release 15. Non indicare lo stesso percorso in cui è attualmente presente la release 11.5. Selezionare una posizione di installazione differente per CA ARCserve Backup r15 per evitare problemi nel corso dell'aggiornamento e possibili perdite di dati (script dei processi salvati nella coda).

   Risultati:

   - CA ARCserve Backup per il nodo A è aggiornato dalla release 11.5 alla 15. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.
   - Al termine del processo di aggiornamento viene visualizzata la finestra di dialogo Migrazione dati del server. Questa finestra di dialogo consente di effettuare la migrazione di informazioni archiviate nel database ARCserve precedente in un nuovo database ARCserve. Non avviare ancora il processo di migrazione dei dati.

   Nota: per gli aggiornamenti del server primario, è necessario avviare manualmente il Modulo database di CA ARCserve Backup prima di effettuare la migrazione dei dati.

4. Solo per gli aggiornamenti di server primari, attenersi alla seguente procedura:

   a. Aprire la console Gestione computer di Windows.

   b. Espandere Servizi e applicazioni e fare clic su Servizi.

   c. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Modulo database CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   d. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Server di dominio CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   e. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Modulo messaggi CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   f. Chiudere la console Gestione computer di Windows.

   Nota: quando si avviano i servizi di CA ARCserve Backup, lo stato corrispondente indica Avviato.

5. Aprire la directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup.

   Nella directory di installazione di CA ARCserve Backup individuare e fare doppio clic su servermigration.exe.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Migrazione dati del server.

6. Fare clic su Avvia nella finestra di dialogo Migrazione dati del server.

   Viene effettuata la migrazione dei dati CA ARCserve Backup specificati dalla release 11.5 alla 15.

7. Solo per aggiornamenti SQL Express. Utilizzando Gestione servizi di Windows, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza SQLE (mssql$arcserve_db) e dalla finestra popup selezionare Interrompi.

   Una volta interrotta l'istanza SQLE, lo stato corrispondente diventa vuoto e non indica più Avviato.

8. Solo per aggiornamenti del server primario SQL Express. Copiare la directory del database SQL ARCserve (SQLASDB) in una posizione temporanea.

   Una copia di backup della directory SQLASDB si trova in una posizione differente rispetto a quella originale.

9. Spostare in nodo attivo dal nodo A al nodo B come segue:

   a. Accedere ad Amministrazione cluster.

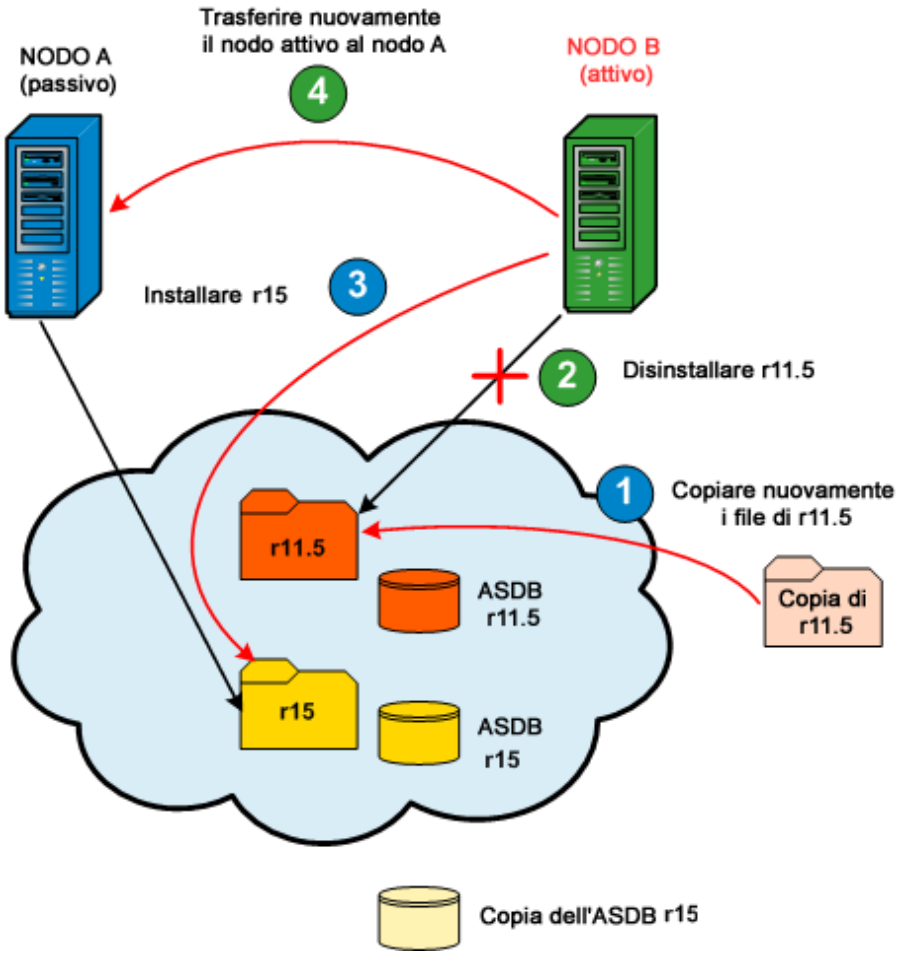
      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione cluster.

   b. Selezionare il gruppo ARCserve per il nodo A. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del gruppo dal menu di scelta rapida e selezionare Sposta gruppo.

      - Se il cluster è composto solo da due nodi, lo stato del nodo attivo verrà trasferito automaticamente dal nodo attivo iniziale (nodo A) all'altro nodo (nodo B), rendendo quest'ultimo il nodo attivo e il nodo A quello passivo.
      - Se il cluster è composto da più di due nodi, viene visualizzata una schermata a comparsa che consente di selezionare il nodo a cui trasferire lo stato attivo. Quando si seleziona il nodo per il trasferimento, il nodo specificato diverrà il nodo attivo, mentre il nodo selezionato in precedenza diverrà quello passivo. Ripetere la procedura per ciascun nodo del cluster.

Sul nodo B:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività iniziali da effettuare per il nodo B nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r11.5 dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   I file di CA ARCserve Backup r11.5 si trovano ora nuovamente nella posizione originale.

2. Disinstallare CA ARCserve Backup r11.5 dal nodo B.

   CA ARCserve Backup r11.5 è stato disinstallato.

   Importante: durante la nuova installazione di CA ARCserve Backup r15 sul nodo B, non selezionare l'opzione "Sovrascrivi database" per impedire la sovrascrittura del database ARCserve di cui è stata effettuata la migrazione al nodo A durante l'aggiornamento alla release 15.

3. Eseguire la nuova installazione di CA ARCserve Backup r15 per il nodo B selezionando le stesse impostazioni utilizzate per il nodo A (nome di dominio, tipo di server, percorso di installazione, opzioni installate e così via). Ad esempio, se CA ARCserve Backup r15 è stato installato sul nodo A come server primario, anche sul nodo B deve essere installato come server primario. Consultare la sezione Installazione di CA ARCserve Backup.

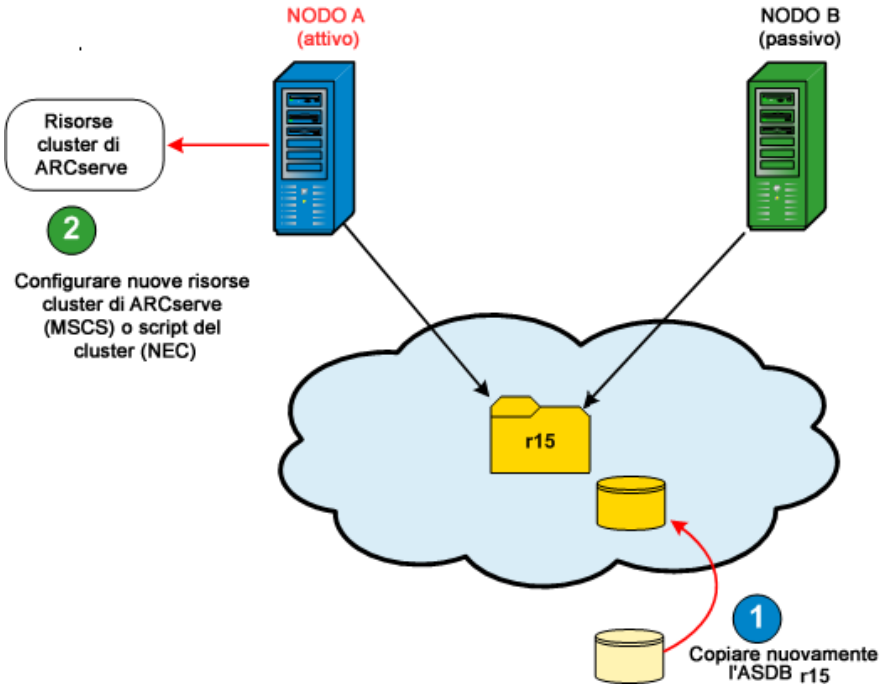
   CA ARCserve Backup r15 è ora installato sul nodo B. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.

4. Spostare nuovamente il nodo attivo dal nodo B al nodo A come descritto in precedenza.

   Il nodo B è ora il nodo passivo, mentre il nodo A è il nodo attivo.

Sul Nodo A:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività finali da effettuare per il nodo A nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Solo per aggiornamenti del server primario SQL Express. Copiare la directory del database SQL ARCserve (SQLASDB) dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   La copia di backup della directory SQLASDB sostituisce la directory SQLASDB creata nel corso dell'installazione di CA ARCserve Backup r15.

2. Dalla riga di comando, eseguire l'utilità "babha -postsetup" per impostare le nuove risorse cluster di ARCserve. L'utilità babha -postsetup si trova nella directory %bab_home%.

   Vengono create le nuove risorse cluster ARCserve, ovvero ARCserve HA, ARCserve ASDB, ARCserve Registry e ARCserve Share.

   Per assicurarsi che tutti i servizi di CA ARCserve Backup vengano correttamente avviati sul server CA ARCserve Backup, è necessario eseguire gli script cstop e cstart sul server CA ARCserve Backup prima di aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup. I file batch cstop e cstart vengono memorizzati nella directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni sull'uso degli script cstop e cstart, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Nota: CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS

In questa sezione è descritta la procedura necessaria per eseguire l'aggiornamento da versioni precedenti del software alla versione corrente. Verificare di attenersi alla procedura appropriata:

- Per eseguire l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente MSCS che riconosce i cluster direttamente a CA ARCserve Backup r15, procedere come indicato in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS (a pagina 162).
- Per eseguire l'aggiornamento di CA ARCserve Backup r12 o r12.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente MSCS che riconosce i cluster, procedere come indicato di seguito.

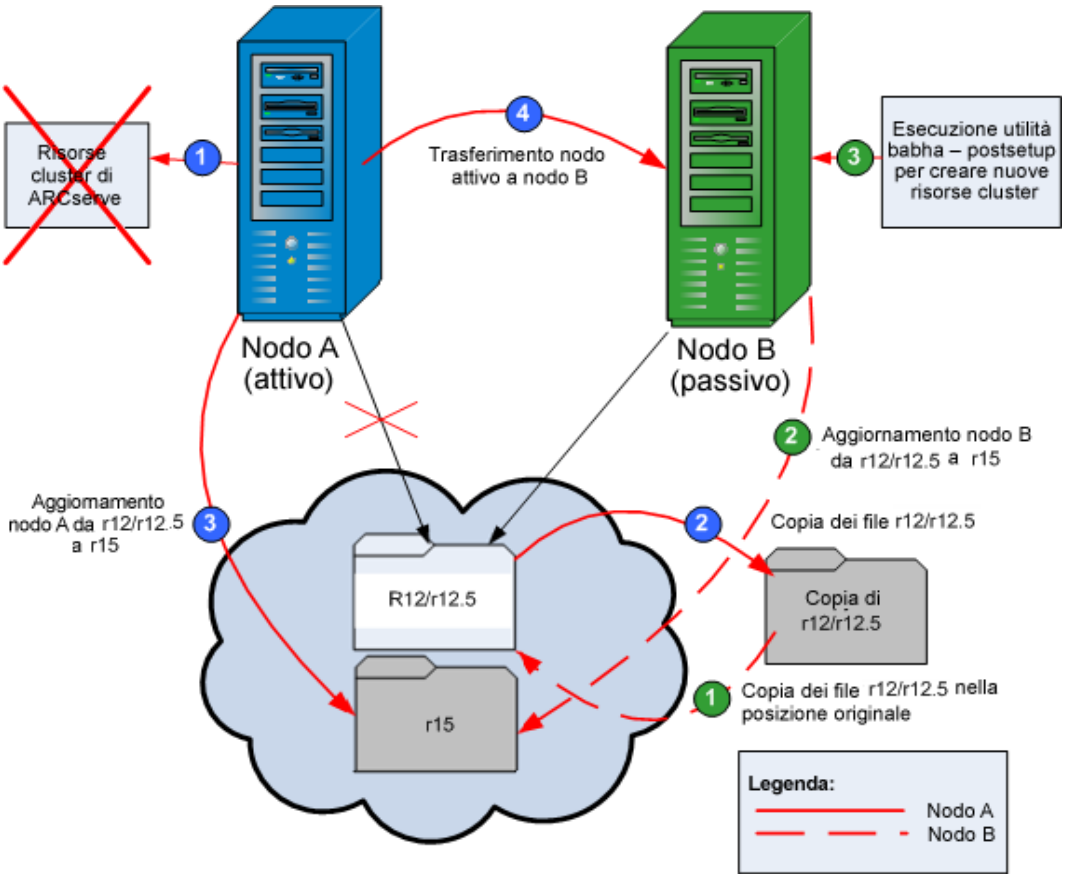
Prima di iniziare, assicurarsi di aver letto le informazioni in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

Nel corso dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup alla versione r15 in un ambiente cluster MSCS, è necessario procedere come segue al fine di proteggere i dati di backup cluster. Se non si utilizza già la versione r12 o r12.5 di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster, questa procedura non è necessaria. Questa procedura supporta gli scenari di aggiornamento di CA ARCserve Backup r12 o r12.5 in un ambiente cluster MSCS:

- Aggiornamento del server primario SQL Server a SQL Server;
- Aggiornamento del server primario SQL Server Express a SQL Server Express
- Aggiornamento del server membro alla versione r15

Questa procedura di aggiornamento è applicabile nel caso in cui si stia operando in un ambiente cluster a due nodi, dove il nodo A rappresenta il nodo attivo iniziale e il nodo B rappresenta il nodo passivo iniziale.

Le procedure di aggiornamento sono illustrate nel diagramma.



Per aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS

Importante: Prima di avviare la procedura seguente, verificare che il registro di sistema di CA ARCserve Backup sia sincronizzato sul nodo attivo e sul nodo passivo. Si possono sincronizzare i registri di sistema che utilizzano l'opzione Sposta gruppo nell'Amministratore di cluster.

Sul Nodo A:

1. Eliminare le risorse di cluster ARCserve per la versioni r12/r12.5 come illustrato di seguito:

   a. Accedere ad Amministrazione cluster.

      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione cluster.

      Nota: Amministrazione cluster è un'utilità fornita da Microsoft ed è possibile accedervi da Strumenti di amministrazione nel menu Start.

   b. Selezionare il gruppo ARCserve in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla risorsa cluster ARCserve e scegliere Elimina dal menu di scelta rapida.

   Le risorse di cluster ARCserve per le versioni r12/r12.5 vengono eliminate.

2. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r12/r12.5 in una posizione temporanea.

   Una copia di backup dei file di CA ARCserve Backup r12/r12.5 si trova in una posizione differente da quella dei file originali.

3. Eseguire l'installazione dell'aggiornamento alla release 15 di CA ARCserve Backup per il nodo A. Vedere Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

   – Il percorso di installazione dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup r15 deve essere nella stessa posizione in cui risiede attualmente la versione r12/r12.5.

   CA ARCserve Backup per il nodo A viene aggiornato dalla versione r12/r12.5 alla r15. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.

4. Spostare il nodo attivo dal nodo A al nodo B come segue:

   a. Accedere ad Amministrazione cluster. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione cluster.

   b. Selezionare il gruppo ARCserve per il nodo A, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del gruppo dal menu di scelta rapida e selezionare Sposta gruppo.

      - Se il cluster è composto solo da due nodi, lo stato del nodo attivo verrà trasferito automaticamente dal nodo attivo iniziale (nodo A) all'altro nodo (nodo B), rendendo quest'ultimo il nodo attivo e il nodo A quello passivo.

      - Se il cluster è composto da più di due nodi, viene visualizzata una schermata a comparsa che consente di selezionare il nodo a cui trasferire lo stato attivo. Quando si seleziona il nodo per il trasferimento, il nodo specificato diverrà il nodo attivo, mentre il nodo selezionato in precedenza diverrà quello passivo. Ripetere la procedura per ciascun nodo del cluster.

Sul nodo B:

1. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r12/r12.5 dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   I file di CA ARCserve Backup r12/r12.5 si trovano ora nuovamente nella posizione originale.

2. Scegliere una delle opzioni seguenti:

   - Continuare con il passaggio successivo se si sta aggiornando un server membro o un server primario che utilizza una distribuzione remota di Microsoft SQL Server come host database CA ARCserve Backup.
   - Per tutti gli altri aggiornamenti, eseguire le seguenti operazioni:

     a. Accedere alla directory seguente sul disco condiviso in ambiente abilitato per i cluster:

        `ARCserve_Home\SQLASDB\data`

        Selezionare tutti i file nella directory.

        Fare clic con il pulsante destro del mouse sui file e scegliere Proprietà dal menu pop-up.

        Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà.

     b. Fare clic sulla scheda Protezione.

        Fare clic su Aggiungi, quindi selezionare il gruppo di protezione del servizio di rete.

        Impostare le autorizzazioni del gruppo di protezione del servizio di rete per consentire il controllo completo.

        Fare clic su OK, quindi fare clic su OK nella finestra di dialogo Proprietà.

3. Eseguire l'installazione di CA ARCserve Backup r15 per il nodo B selezionando le stesse impostazioni utilizzate per il nodo A (nome di dominio, tipo di server, percorso di installazione, opzioni installate e così via). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente.

4. Dalla riga di comando eseguire l'utilità babha -postsetup per impostare le nuove risorse di cluster di ARCserve. L'utilità babha -postsetup si trova nella directory %bab_home%.

   Vengono create le nuove risorse cluster ARCserve, ovvero ARCserve HA, ARCserve ASDB, ARCserve Registry e ARCserve Share.

Nota: CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster MSCS

La disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster è possibile unicamente sul nodo attivo e deve essere eseguita per tutti i nodi all'interno del cluster.

Come disinstallare CA ARCserve Backup da un cluster MSCS

1. Eliminare tutte le risorse cluster. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Eliminazione delle risorse cluster CA ARCserve Backup (a pagina 174).

   Tutte le risorse cluster CA ARCserve Backup vengono eliminate.

2. Annullare la registrazione del tipo di risorsa ARCserve HA accedendo alla finestra della riga di comando e digitando il comando seguente:

   ```
   cluster restype "ARCServeHA" /delete /type
   ```

   Nota: il comando cluster restype è fornito da Microsoft e integrato nel sistema Windows.

   La registrazione del tipo di risorsa ARCserve HA viene annullata.

3. Nel nodo attivo, accedere alla directory ARCserve Backup. Ordinare i file per tipo e copiare tutti i file .dll in una posizione differente (si consiglia di effettuare la copia nel disco condiviso, in modo che non sia necessario creare una copia di rete in seguito).

   I file di libreria a collegamento dinamico (.dll, dynamic link library) di CA ARCserve Backup vengono copiati in una posizione differente. Ciò consente la disinstallazione di CA ARCserve Backup da ciascun nodo del cluster.

4. Dal Pannello di controllo di Windows, aprire Installazione applicazioni e rimuovere CA ARCserve Backup dal nodo corrente.

   CA ARCserve Backup viene rimosso dal nodo (attivo) corrente.

5. Copiare nuovamente i file .dll nella posizione originale nella directory ARCserve Backup.

   I file .dll per CA ARCserve Backup vengono copiati nuovamente nella directory ARCserve Backup.

6. In Amministrazione cluster, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del gruppo, quindi modificare il nodo attivo selezionando Sposta gruppo dal menu di scelta rapida.

   Lo stato del nodo originale viene modificato in "passivo" e lo stato del nodo successivo all'interno del cluster diviene "attivo".

7. Ripetere i passaggi da 3 a 5 per tutti i nodi rimanenti del cluster.

   CA ARCserve Backup viene rimosso da tutti i nodi del cluster.

Eliminazione delle risorse cluster CA ARCserve Backup

Prima di procedere alla creazione di nuove risorse cluster, è necessario eliminare tutte le risorse cluster esistenti dal gruppo in cui è distribuito CA ARCserve Backup. Le risorse cluster MSCS disponibili sono:

- ARCserve HA;
- ARCserve ASDB;
- ARCserve Registry;
- ARCserve Share.

Eliminazione delle risorse cluster ARCserve

1. In Amministrazione cluster, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del gruppo e selezionare l'opzione Non in linea dal menu di scelta rapida.

   Lo stato delle risorse cluster ARCserve passa da in linea a non in linea.

2. Accedere ad Amministrazione cluster.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione cluster.

   Nota: Amministrazione cluster è un'utilità fornita da Microsoft e installata sui server sui quali è presente MSCS. In Amministrazione cluster è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

3. Selezionare il gruppo ARCserve in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla risorsa cluster ARCserve e scegliere Elimina dal menu di scelta rapida.

   Le risorse cluster ARCserve selezionate vengono eliminate.

Distribuzione del server CA ARCserve Backup su cluster NEC

Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sulla distribuzione di CA ARCserve Backup su un cluster NEC. Il supporto cluster di CA ARCserve Backup è fornito per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster per Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 per Windows e NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 per Windows.

Nota: le sezioni seguenti contengono illustrazioni di schermate di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster che possono non essere aggiornate o non corrispondere alla versione di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster distribuita nel proprio ambiente. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster (a pagina 175)
Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster (a pagina 176)
Preparazione delle risorse per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster (a pagina 176)
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster (a pagina 177)
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO (a pagina 192)
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO (a pagina 205)
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster (a pagina 209)

Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Per distribuire CA ARCserve Backup su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, è necessario che il sistema soddisfi i requisiti hardware riportati di seguito.

- Le configurazioni hardware devono essere identiche per tutti i nodi cluster (ad esempio, schede SCSI, schede a fibre ottiche, schede RAID, schede di rete, unità disco).
- Si consiglia di utilizzare schede SCSI/Fiber separate per le periferiche disco e nastro.

  Nota: si consiglia di assicurarsi che l'hardware per tutti i nodi sia simile o addirittura identico, per semplificare le operazioni di configurazione ed eliminare potenziali problemi di compatibilità.

Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Per distribuire CA ARCserve Backup su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, è necessario che il sistema soddisfi i requisiti hardware riportati di seguito.

- CA ARCserve Backup supporta le configurazioni che riconoscono i cluster nei seguenti sistemi operativi:
  - Windows Server 2003 x86
  - Windows Server 2003 x64
  - Windows Server 2008 x86
  - Windows Server 2008 x64

  Nota: NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster non è supportato nei sistemi operativi IA-64 (Intel Itanium).
- La piattaforma HA è configurata per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster per Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 per Windows o NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 per Windows.

Preparazione delle risorse per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

Se CA ARCserve Backup viene installato in un gruppo dedicato, è necessario creare le risorse necessarie nel nuovo gruppo dedicato, compreso un nome virtuale con indirizzo IP mobile e un disco condiviso (o con mirroring).

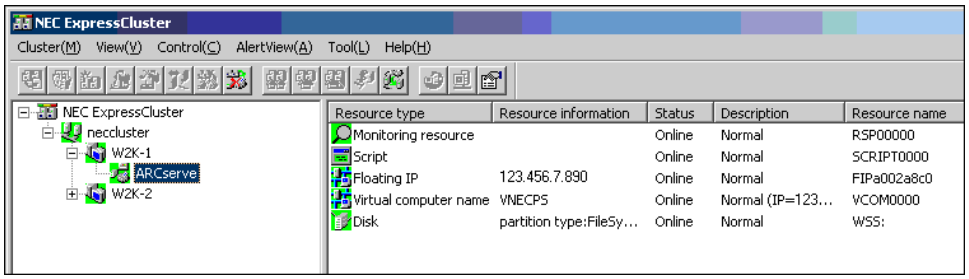
Cluster Manager e Task Manager sono utilità fornite da NEC e installate su server sui quali è presente NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

- Da Cluster Manager è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster, tra cui interruzione, avvio, spostamento ed eliminazione dei gruppi cluster e configurazione delle proprietà dei cluster e delle risorse dei gruppi.
- Da Task Manager è possibile solo interrompere e avviare ciascun servizio o applicazione e interrompere e avviare il monitoraggio di ciascun servizio o applicazione.

Nella schermata di esempio riportata di seguito, per l'installazione di CA ARCserve Backup viene creato un cluster denominato "ARCserve" con quattro risorse correlate:

- Disco condiviso
- Indirizzo IP mobile;
- Nome virtuale;
- Script.

In seguito è possibile scegliere di installare CA ARCserve Backup in un percorso nel disco condiviso.



Se si desidera condividere lo stesso gruppo con un'applicazione esistente, non sarà necessario creare nuove risorse.

Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster

È possibile installare CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster mediante l'installazione guidata.

Per installare CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster

1. Inserire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup nell'unità ottica del computer.

   Nota: se il browser di installazione di CA ARCserve Backup non viene visualizzato, eseguire Setup.exe dalla directory principale del supporto di installazione.

   Nella colonna sinistra del browser di installazione dei prodotti, fare clic su Installa CA ARCserve Backup per Windows.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti necessari.

2. Fare clic su Installa per installare i componenti necessari.

   Tenere presenti le seguenti considerazioni:

   - La finestra di dialogo Componenti necessari viene visualizzata solo se il programma di installazione rileva che i componenti necessari di CA ARCserve Backup non sono installati sul computer di destinazione.
   - Occorre riavviare il computer e ripetere i passaggi precedenti se il programma di installazione installa Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.

     Nota: se si sta installando CA ARCserve Backup sul nodo attivo in un ambiente che riconosce i cluster, le risorse di cluster sono trasferite dal nodo attivo al nodo passivo mentre il nodo attivo si riavvia. Dopo che il nodo attivo si è riavviato, occorre trasferire le risorse di cluster di nuovo al nodo attivo originale.

3. Nella finestra di dialogo Contratto di licenza accettare i termini del contratto di licenza e fare clic su Avanti.

4. Seguire le istruzioni e specificare tutte le informazioni richieste nelle finestre di dialogo successive.

   Nell'elenco seguente vengono descritte informazioni specifiche sull'installazione di CA ARCserve Backup per le finestre di dialogo.

   Finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento

   Quando si seleziona l'opzione di installazione remota, è possibile installare CA ARCserve Backup su più sistemi.

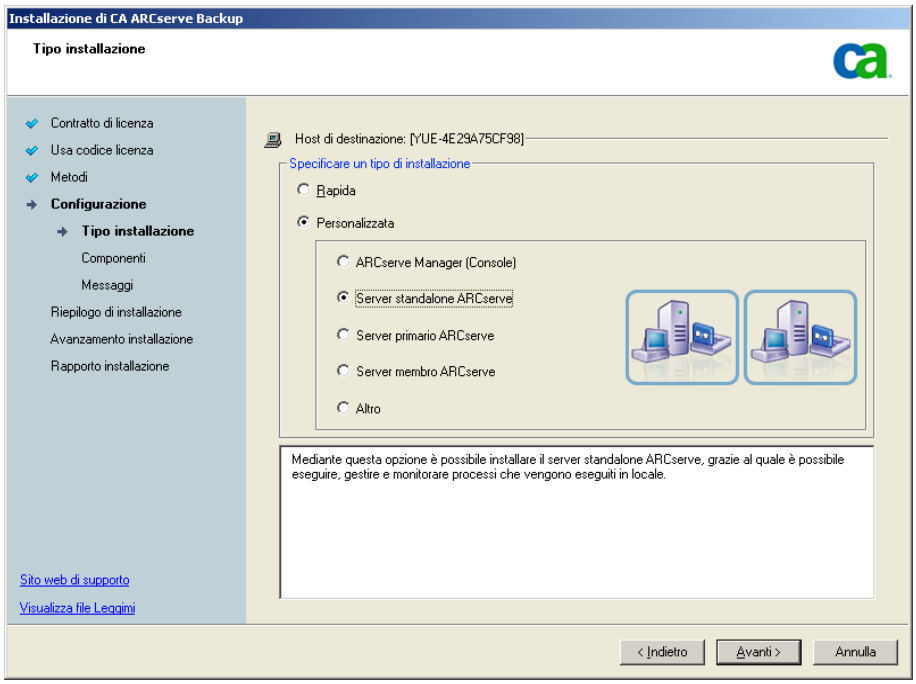
   Nel caso delle installazioni remote, i sistemi remoti di destinazione possono essere composti da tipi di server ARCserve differenti, da opzioni e agenti di CA ARCserve Backup differenti o entrambi.

   Nota: il programma di installazione per i computer cluster non supporta installazioni remote del prodotto CA ARCserve Backup di base o degli agenti di CA ARCserve Backup. Questa limitazione dell'installazione remota per gli agenti di CA ARCserve Backup (ad esempio l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente per Microsoft Exchange Server) si applica solamente se si utilizza un host virtuale. È supportata l'installazione remota degli agenti di CA ARCserve Backup mediante gli host fisici dei cluster.

Finestra di dialogo Tipo di installazione

Consente di specificare il tipo di componenti CA ARCserve Backup da installare selezionando il tipo di installazione Express o personalizzato.

Nota: quando si esegue l'aggiornamento da una versione precedente, l'installazione guidata rileva la configurazione ARCserve corrente e seleziona il tipo di installazione/aggiornamento appropriato alla nuova installazione. Per ulteriori informazioni, consultare Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68) e Opzioni del server CA ARCserve Backup (a pagina 72).



Finestra di dialogo Componenti

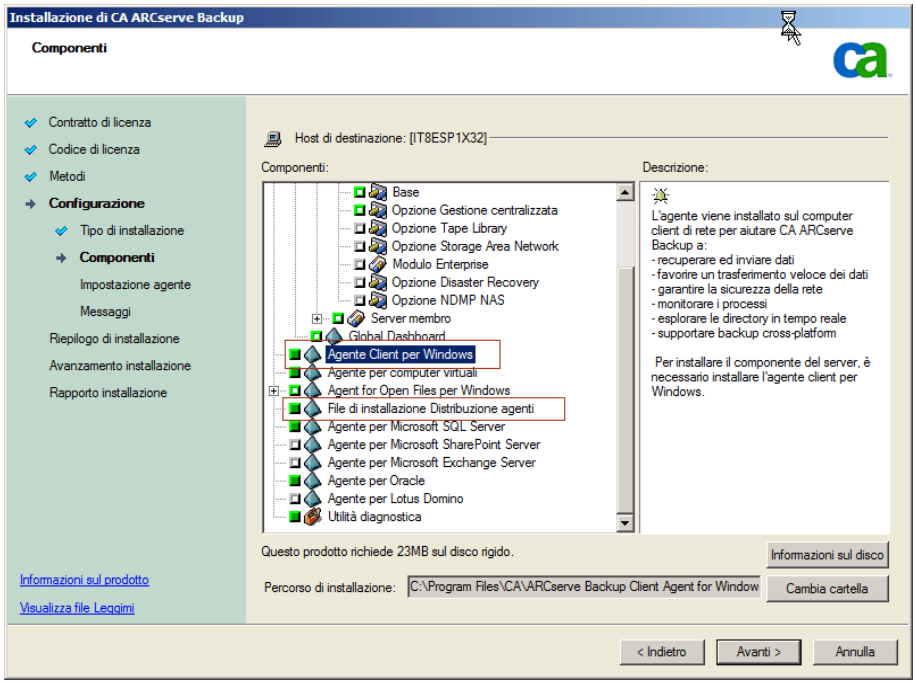
Consente di specificare i componenti di CA ARCserve Backup da installare sul sistema di destinazione.

Tenere presenti le seguenti considerazioni:

- Per installare un server primario, è necessario installare anche l'Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup sul server primario.
- Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È quindi necessario completare l'installazione di almeno un server primario prima di installare i server membri.

- Facendo clic sull'oggetto CA ARCserve Backup o sull'oggetto Server nella finestra di dialogo Selezione prodotti, nell'installazione guidata vengono specificati i componenti di installazione Server standalone predefiniti, indipendentemente dal tipo di installazione specificato nella finestra di dialogo Selezionare Tipo Installazione/Aggiornamento. Per essere certi di installare i componenti corretti, espandere l'oggetto Server e quindi l'oggetto relativo al tipo di server CA ARCserve Backup da installare, successivamente selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai componenti da installare.
- Lo strumento Distribuzione agenti è simile a una procedura guidata e consente agenti CA ARCserve Backup su più sistemi remoti, dopo aver installato CA ARCserve Backup. Per supportare questa funzionalità, è necessario che i file di origine vengano copiati sul server CA ARCserve Backup durante l'installazione. Per copiare l'intero contenuto del supporto di installazione sul server CA ARCserve Backup è necessario selezionare Distribuzione agenti nella finestra di dialogo Componenti. Se si seleziona Distribuzione agenti, il tempo necessario per installare o aggiornare CA ARCserve Backup aumenta in maniera significativa.
- Se si esegue un'installazione remota o un'installazione invisibile all'utente, non installare l'agente client di CA ARCserve Backup per Windows nella stessa directory del prodotto base di CA ARCserve Backup.
- Global dashboard può essere installato su server primari, server standalone, e server membri. Tuttavia, non è possibile configurare i server membri come server primari centrali e server primari filiale. Per ulteriori informazioni sui server primari centrali e server primari filiale, consultare la *Guida per l'utente di Dashboard*.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrato il percorso d'installazione predefinito dell'agente client per Windows e specificato lo strumento Distribuzione agenti.

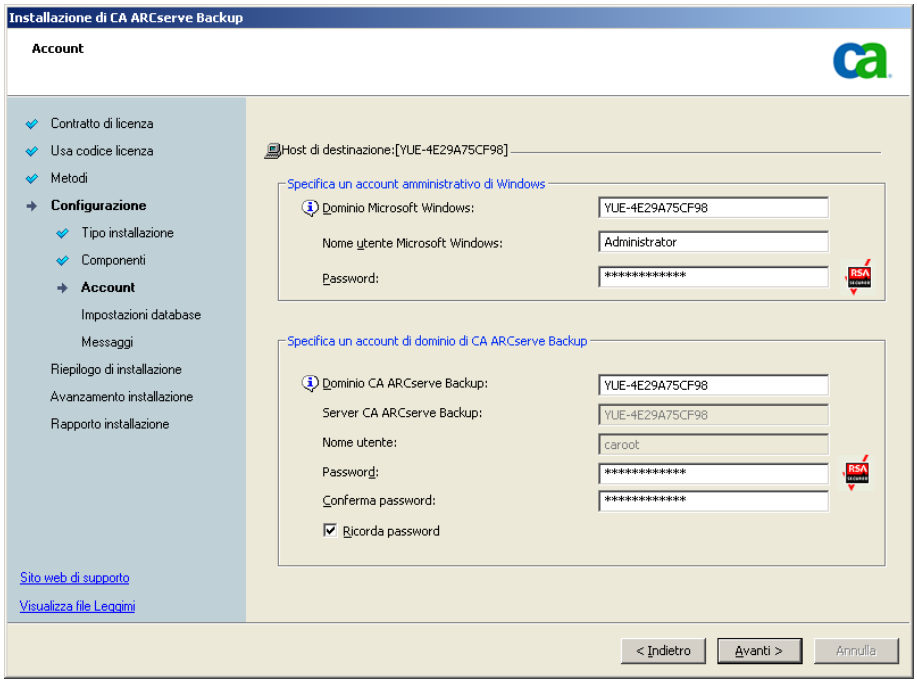


Finestra di dialogo Account

Consente di impostare gli account di CA ARCserve Backup.

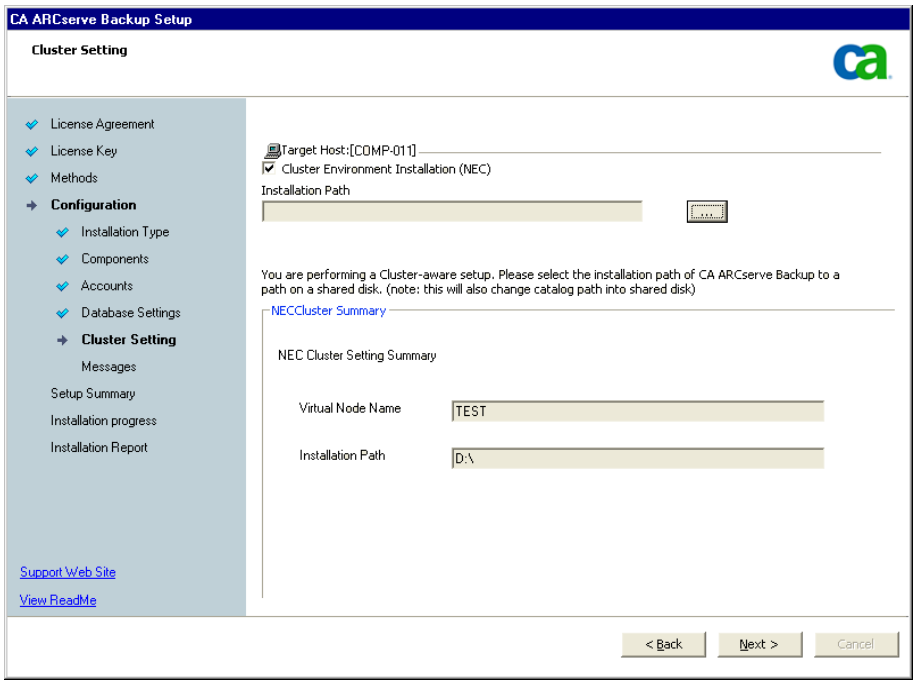
Se viene rilevato che nell'ambiente è in esecuzione un'applicazione che riconosce i cluster e si desidera installare CA ARCserve Backup in tale ambiente, selezionare l'opzione Installazione in ambiente cluster e specificare il percorso del disco condiviso in cui si desidera installare CA ARCserve Backup.

Nota: i nomi dei server CA ARCserve Backup e i nomi di dominio CA ARCserve Backup non possono superare i 15 byte. Un nome con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.



Finestra di dialogo Impostazioni cluster

La finestra di dialogo Impostazioni cluster viene visualizzata solo se l'installazione rileva che si sta installando CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster. Per continuare, completare tutti i campi di questa finestra di dialogo.

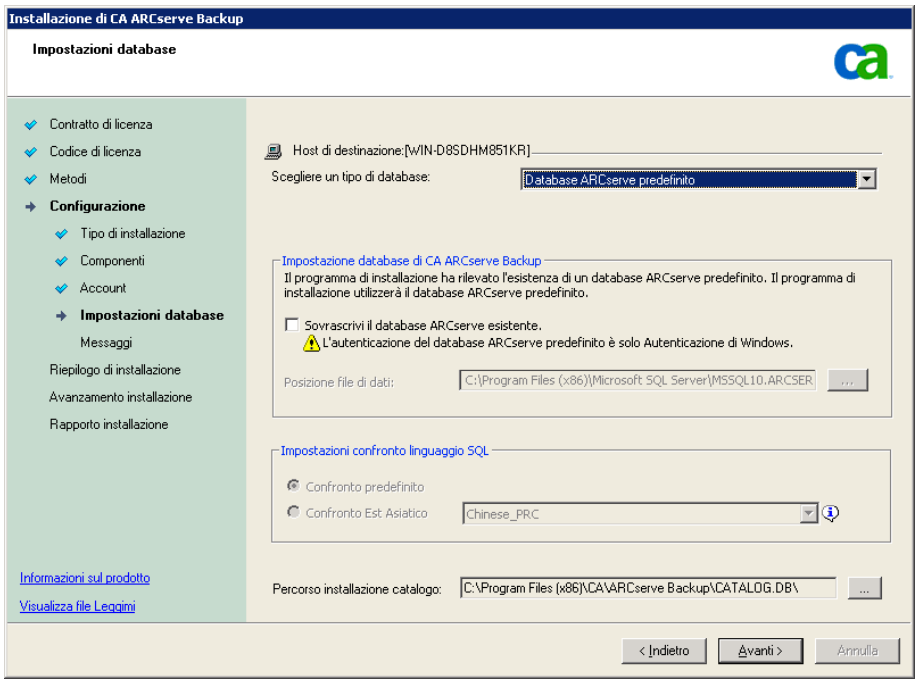


Finestra di dialogo Impostazioni database

Consente di configurare il database CA ARCserve Backup.

Dopo che è stata specificata un'applicazione di database (database predefinito di ARCserve o Microsoft SQL Server) completare i campi obbligatori in questa finestra di dialogo e fare clic su Avanti.

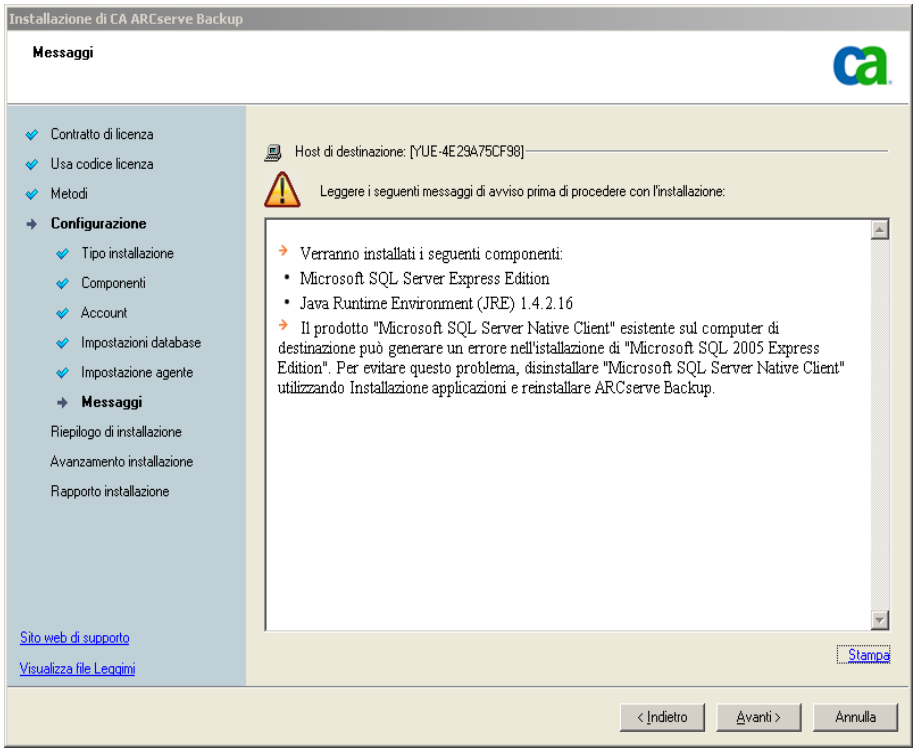
Nota: in caso di protezione di dati contenenti caratteri basati su Unicode per le lingue dell'Est asiatico, ad esempio JIS2004, è necessario attivare le regole di confronto SQL per assicurarsi che sia possibile ricercare e ordinare i dati. A tale scopo, fare clic su Confronto Est Asiatico e selezionare una lingua dall'elenco a discesa.



Finestra di dialogo Messaggi

È bene risolvere quanto prima il problema indicato nella finestra Messaggi.

Nel grafico seguente è illustrata la finestra di dialogo Messaggi di avviso importanti:



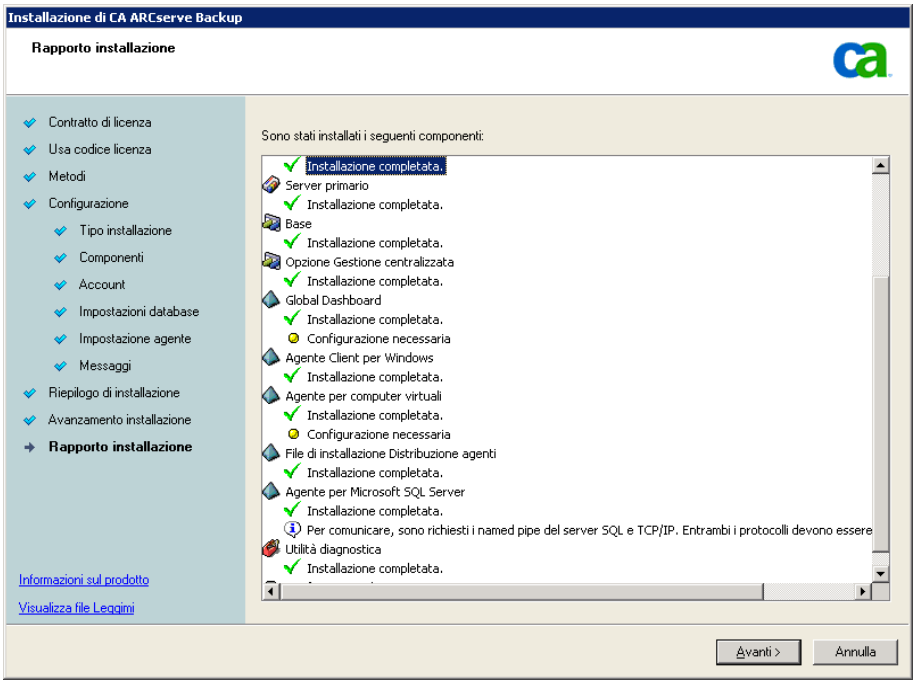
Finestra di dialogo Riepilogo di installazione

Per modificare i componenti da installare, fare clic su Indietro tante volte quante è necessario per tornare alla finestra di dialogo contenente le opzioni di installazione che si desidera modificare.

Finestra di dialogo Rapporto installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Il diagramma seguente illustra la finestra di dialogo Rapporto installazione. L'agente per Microsoft SQL Server richiede una configurazione.



Nota: dopo aver installato CA ARCserve Backup, potrebbe essere richiesto di riavviare il server. Ciò varia a seconda che tutti i file, i servizi e le impostazioni di registro siano stati aggiornati a livello di sistema operativo o meno.

Finestra di dialogo Riepilogo installazione

Se è necessario configurare uno o più dei componenti selezionati, alla fine del processo di installazione verranno visualizzate le finestre di dialogo di configurazione necessarie. È possibile configurare il componente immediatamente oppure eseguire la configurazione in seguito, tramite Configurazione periferiche o Configurazione modulo Enterprise. Ad esempio, se si utilizza un caricatore automatico per unità singola che deve essere configurato, l'installazione guidata consente di avviare Configurazione periferiche facendo doppio clic sul relativo messaggio nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione.

Finestra di dialogo Verifica licenza

Per immettere i codici di licenza, individuare i componenti, gli agenti e le opzioni che si stanno installando, selezionare l'opzione Usa codice licenza e immettere il codice di licenza relativo al componente.

Fare clic su Continua per chiudere la finestra di dialogo Verifica della licenza.

5. Fare clic su Fine nella finestra di dialogo Riepilogo installazione per completare l'installazione.

6. Installare CA ARCserve Backup nel nodo passivo.

   Nota: ripetere le fasi da 1 a 5 per installare CA ARCserve Backup nel nodo passivo.

7. Per ciascun nodo del cluster in cui verrà distribuito CA ARCserve Backup è necessario verificare che il nodo corrente sia impostato quale nodo attivo nel cluster, in modo tale che sia in grado di accedere al disco condiviso. Se il nodo corrente è impostato come passivo, può essere modificato in attivo utilizzando l'opzione Move Group in Cluster Manager.

   Al corretto completamento dell'installazione che riconosce i cluster, è necessario creare dei nuovi script start.bat e stop.bat per il server interessato:

   - Per tutti i server membri e i server primari diversi da SQL Express, utilizzare gli script start.bat presenti in Modifiche allo script start.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express (a pagina 188).
   - Per tutti i server membri e i server primari diversi da SQL Express, utilizzare gli script stop.bat presenti in Modifiche allo script stop.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express (a pagina 189).
   - Solo per i server primari SQL Express, utilizzare lo script start.bat presente in Modifiche allo script start.bat per server primari SQL Express (a pagina 190).
   - Solo per i server primari SQL Express, utilizzare lo script stop.bat presente in Modifiche allo script stop.bat per server primari SQL Express (a pagina 191).

Modifiche allo script start.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express

Dopo l'installazione, è necessario modificare lo script start.bat in due posizioni: dopo NORMAL e dopo FAILOVER. Le seguenti modifiche dello script si applicano unicamente ai server membri e ai server primari diversi da SQL Express.

Copiare lo script seguente e incollarlo nel file start.bat dopo NORMAL e dopo FAILOVER:

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=0

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CASportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASunivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASunivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"
net start CA_ARCserve_RemotingServer
net start CADashboardSync
net start "CA ARCserve Communication Foundation (Global)"

:end
REM Exit out of the batch file
```

Modifiche allo script stop.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express

Dopo l'installazione, è necessario modificare lo script stop.bat in due posizioni: dopo NORMAL e dopo FAILOVER. Le seguenti modifiche dello script si applicano unicamente ai server membri e ai server primari diversi da SQL Express.

Copiare lo script seguente e incollarlo nel file stop.bat dopo NORMAL e dopo FAILOVER:

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=0

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop “CA ARCserve Communication Foundation (Global)”
net stop CADashboardSync
net stop CA_ARCServe_RemotingServer
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcserve_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

Modifiche allo script start.bat per server primari SQL Express

Dopo l'installazione, è necessario modificare lo script start.bat in due posizioni: dopo NORMAL e dopo FAILOVER. Le seguenti modifiche allo script si applicano esclusivamente ai server primari SQL Express.

Copiare lo script seguente e incollarlo nel file start.bat dopo NORMAL e dopo FAILOVER:

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=1

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CAsportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASunivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASunivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"

:end
REM Exit out of the batch file
```

Modifiche allo script stop.bat per server primari SQL Express

Dopo l'installazione, è necessario modificare lo script stop.bat in due posizioni: dopo NORMAL e dopo FAILOVER. Le seguenti modifiche allo script si applicano esclusivamente ai server primari SQL Express.

Copiare lo script seguente e incollarlo nel file stop.bat dopo NORMAL e dopo FAILOVER:

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=1

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcserve_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO

In questa sezione è descritta la procedura necessaria per eseguire l'aggiornamento da versioni precedenti del software alla versione corrente. Verificare di attenersi alla procedura di aggiornamento appropriata:

- Per eseguire l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5 direttamente alla versione r15, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente NEC CLUSTERPRO abilitato per i cluster, procedere come indicato di seguito.
- Per eseguire l'aggiornamento di CA ARCserve Backup r12, inclusi gli ultimi service pack, a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO che riconosce i cluster, procedere come indicato in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO (a pagina 205).

In questa sezione viene descritta la procedura di aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente NEC CLUSTERPRO che riconosce i cluster, alla versione CA ARCserve Backup r15. Per informazioni sull'aggiornamento di CA ARCserve Backup r12 in un ambiente NEC CLUSTERPRO che riconosce i cluster a questa versione, seguire la procedura descritta in Aggiornamento di una versione precedente di CA ARCserve Backup (a pagina 104).

Nel corso dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup dalla release 11.5 alla 15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO, è necessario procedere come segue per proteggere i dati di backup del cluster. Se non si utilizza già la release 11.5 di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster, questa procedura non è necessaria. La procedura supporta gli scenari di aggiornamento di CA ARCserve Backup r11.5 in ambiente NEC CLUSTERPRO riportati di seguito.

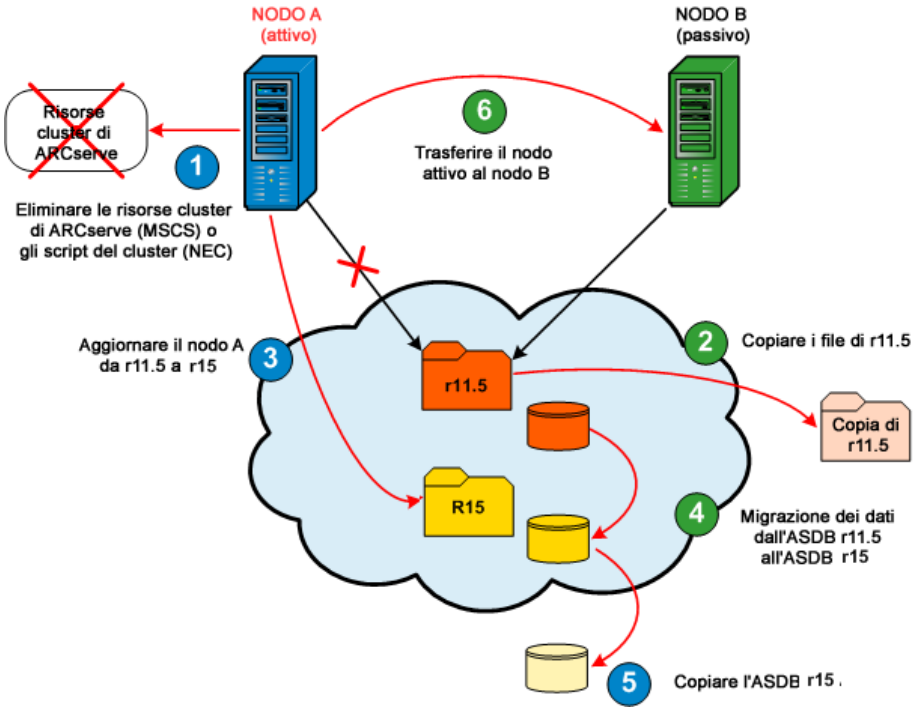
- Aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5 con database RAIMA a CA ARCserve Backup r15 su un server primario con un database Microsoft SQL Server 2008 Express Edition;
- Aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5 con un database remoto Microsoft SQL Server database a CA ARCserve Backup r15 su un server primario con un database Microsoft SQL Server;
- Aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5 con un database RAIMA a CA ARCserve Backup r15 su un server membro;
- Aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5 con un database remoto Microsoft SQL Server a CA ARCserve Backup r15 su un server membro.

Questa procedura di aggiornamento presume che si stia operando in un ambiente cluster a due nodi, dove il nodo A rappresenta il nodo attivo iniziale e il nodo B rappresenta il nodo passivo iniziale.

Come aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO

Sul Nodo A:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività iniziali da effettuare per il nodo A nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Disattivare gli script NEC ed eliminare la sincronizzazione registro. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Disattivazione di CA ARCserve Backup negli script cluster NEC (a pagina 199).
2. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r11.5 in una posizione temporanea.

   Una copia di backup dei file di CA ARCserve Backup r11.5 si trova in una posizione differente da quella dei file originali.

3. Eseguire l'installazione dell'aggiornamento alla release 15 di CA ARCserve Backup per il nodo A. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

   Importante: durante l'installazione dell'aggiornamento, verrà richiesto di specificare il percorso di installazione della release 15. Non indicare lo stesso percorso in cui è attualmente presente la release 11.5. Selezionare una posizione di installazione differente per la release 15 per evitare problemi nel corso dell'aggiornamento e possibili perdite di dati (script dei processi salvati nella coda).

   - CA ARCserve Backup per il nodo A è aggiornato dalla release 11.5 alla 15. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.
   - Al termine del processo di aggiornamento viene visualizzata la finestra di dialogo Migrazione dati del server. Questa finestra di dialogo consente di effettuare la migrazione di informazioni archiviate nel database ARCserve precedente in un nuovo database ARCserve. Non avviare ancora il processo di migrazione dei dati.

   Nota: per gli aggiornamenti del server primario, è necessario avviare manualmente il Modulo database di CA ARCserve Backup prima di effettuare la migrazione dei dati.

4. Solo per gli aggiornamenti di server primari, attenersi alla seguente procedura:

   a. Aprire la console Gestione computer di Windows.

   b. Espandere Servizi e applicazioni e fare clic su Servizi.

   c. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Modulo database CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   d. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Server di dominio CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   e. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Modulo messaggi CA ARCserve e scegliere Avvia dal menu di scelta rapida.

   f. Chiudere la console Gestione computer di Windows.

   Nota: quando si avviano i servizi di CA ARCserve Backup, lo stato corrispondente indica Avviato.

5. Aprire la directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup.

   Nella directory di installazione di CA ARCserve Backup individuare e fare doppio clic su servermigration.exe.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Migrazione dati del server.

6. Fare clic su Avvia nella finestra di dialogo Migrazione dati del server.

   Viene effettuata la migrazione dei dati CA ARCserve Backup specificati dalla release 11.5 alla 15.

7. Solo per aggiornamenti SQL Express. Utilizzando Gestione servizi di Windows, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza SQLE (mssql$arcserve_db) e dalla finestra popup selezionare Interrompi.

   Una volta interrotta l'istanza SQLE, lo stato corrispondente diventa vuoto e non indica più Avviato.

8. Solo per aggiornamenti del server primario SQL Express. Copiare la directory del database SQL ARCserve (SQLASDB) in una posizione temporanea.

   Una copia di backup della directory SQLASDB si trova in una posizione differente rispetto a quella originale.

9. Spostare in nodo attivo dal nodo A al nodo B come segue:

   a. Accedere a Cluster Manager.

      Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cluster Manager.

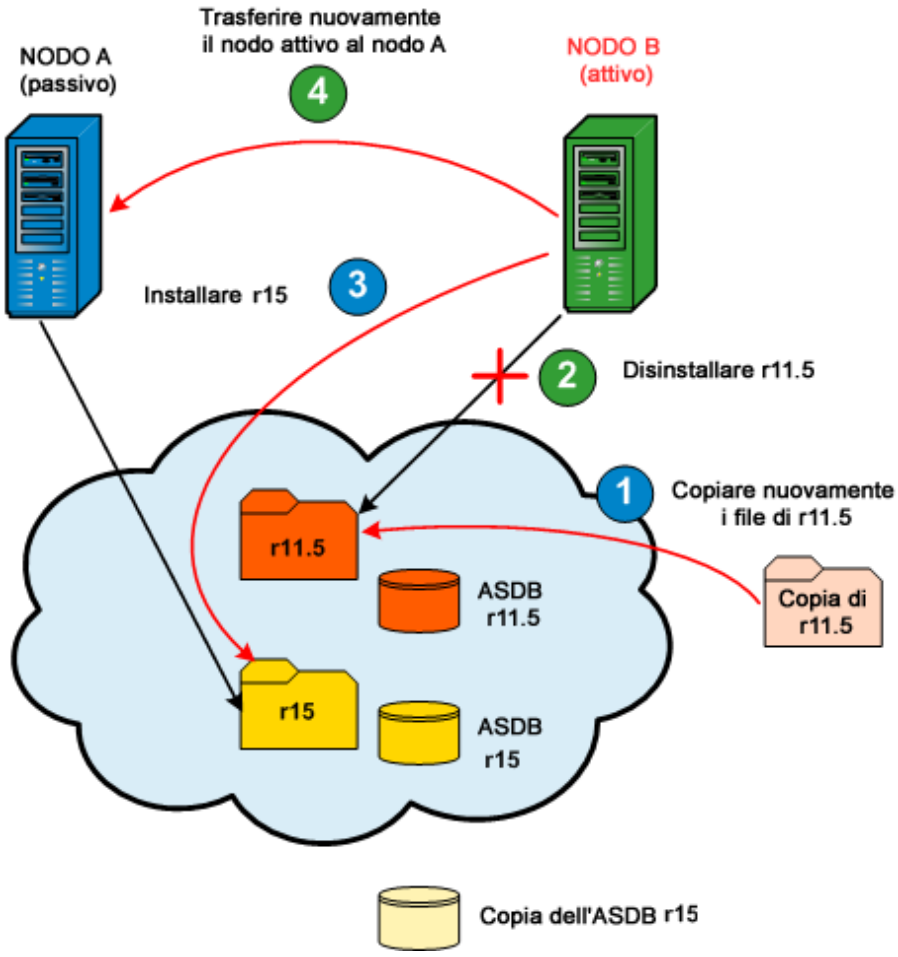
      Nota: Cluster Manager è un'utilità fornita da Microsoft installata sui server sui quali è presente NEC CLUSTERPRO. Cluster Manager è accessibile dal gruppo NEC ExpressCluster Server nel menu Start. In Cluster Manager è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

   b. Selezionare il gruppo NEC in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascuna risorsa cluster di ARCserve e selezionare Move Group dal menu di scelta rapida.

      - Se il cluster è composto solo da due nodi, lo stato del nodo attivo verrà trasferito automaticamente dal nodo attivo iniziale (nodo A) all'altro nodo (nodo B), rendendo quest'ultimo il nodo attivo e il nodo A quello passivo.
      - Se il cluster è composto da più di due nodi, viene visualizzata una schermata a comparsa che consente di selezionare il nodo a cui trasferire lo stato attivo. Quando si seleziona il nodo per il trasferimento, il nodo specificato diverrà il nodo attivo, mentre il nodo selezionato in precedenza diverrà quello passivo. Ripetere la procedura per ciascun nodo del cluster.

Sul nodo B:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività iniziali da effettuare per il nodo B nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r11.5 dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   I file di CA ARCserve Backup r11.5 si trovano ora nuovamente nella posizione originale.

2. Disinstallare CA ARCserve Backup r11.5 dal nodo B.

   CA ARCserve Backup r11.5 è stato disinstallato.

   Importante: Durante la nuova installazione di CA ARCserve Backup r15 sul nodo B, non selezionare l'opzione Sovrascrivi database per impedire la sovrascrittura del database ARCserve di cui è stata effettuata la migrazione al nodo A durante l'aggiornamento a CA ARCserve Backup r15.

3. Eseguire la nuova installazione di CA ARCserve Backup r15 per il nodo B selezionando le stesse impostazioni utilizzate per il nodo A (nome di dominio, tipo di server, percorso di installazione, opzioni installate e così via). Ad esempio, se la versione r15 è stata installata sul nodo A come server primario, CA ARCserve Backup r15 deve essere installato come server primario anche sul nodo B. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Installazione di CA ARCserve Backup.

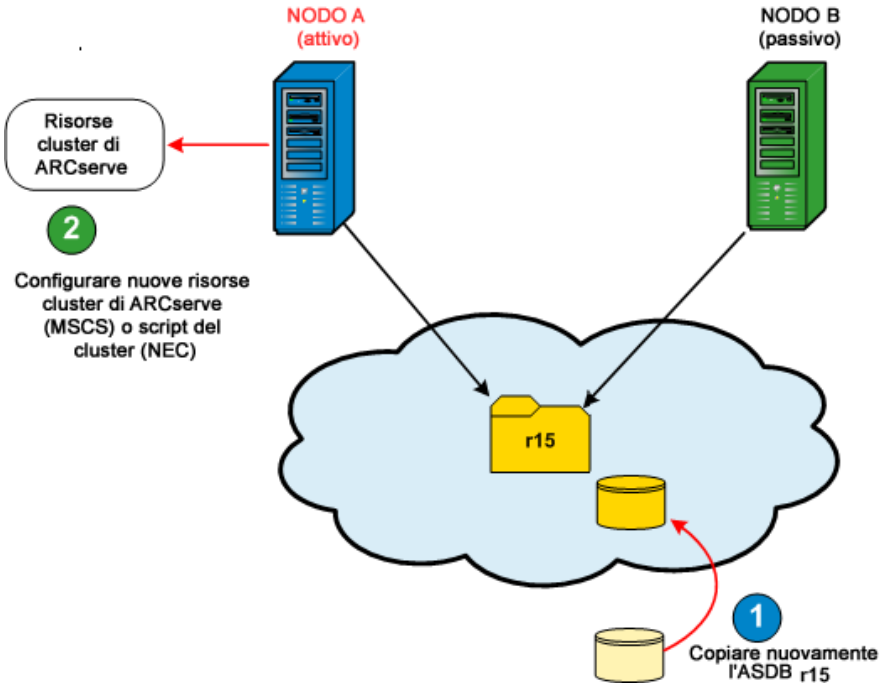
   CA ARCserve Backup r15 è ora installato sul nodo B. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.

4. Spostare nuovamente il nodo attivo dal nodo B al nodo A come descritto in precedenza.

   Il nodo B è ora il nodo passivo, mentre il nodo A è il nodo attivo.

Sul Nodo A:

Lo scherma che segue offre una panoramica grafica delle attività finali da effettuare per il nodo A nel corso di questa procedura di aggiornamento.



1. Solo per aggiornamenti del server primario SQL Express. Copiare la directory del database SQL ARCserve (SQLASDB) dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   La copia di backup della directory del SQLASDB sostituisce la directory del SQLASDB creata nel corso dell'installazione della release 15.

2. Ricostruire gli script del cluster NEC e la sincronizzazione registro. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Attivazione di CA ARCserve Backup negli script dei cluster NEC (a pagina 202).

   I nuovi script NEC HA vengono creati e il registro viene sincronizzato.

3. Per assicurarsi che tutti i servizi di CA ARCserve Backup vengano correttamente avviati sul server CA ARCserve Backup, è necessario eseguire gli script cstop e cstart sul server CA ARCserve Backup prima di aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup. I file batch cstop e cstart vengono memorizzati nella directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni sull'uso degli script cstop e cstart, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Nota: CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Disattivazione di CA ARCserve Backup negli script del cluster NEC

Gli script del cluster e le chiavi di registro vengono inseriti durante il processo di post-installazione di NEC. Durante l'aggiornamento da BrightStor ARCserve Backup r11.5 a questa versione, è necessario disattivare gli script del cluster ed eliminare la chiave di registro.

Nota: questa sezione include grafici che corrispondono a NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster versione 8.0. Se è in esecuzione una versione più recente di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, consultare la documentazione di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

come disattivare gli script del cluster NEC e la chiave di registro

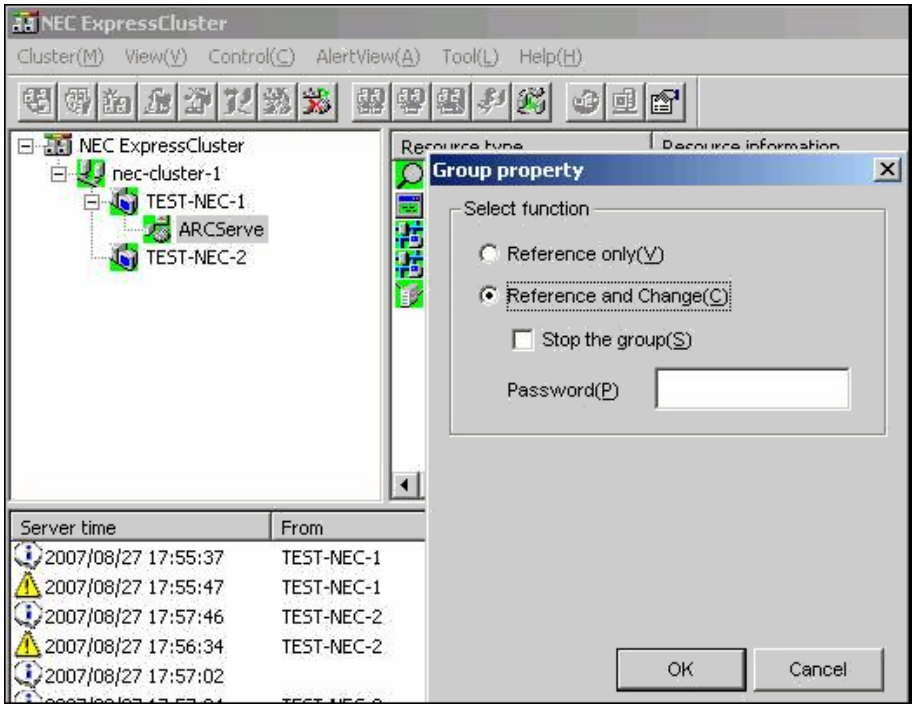
1. Accedere a Cluster Manager.

   Verrà visualizzata la finestra Cluster Manager.

   Nota: Cluster Manager è un'utilità fornita da Microsoft installata sui server sui quali è presente NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. In Cluster Manager è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

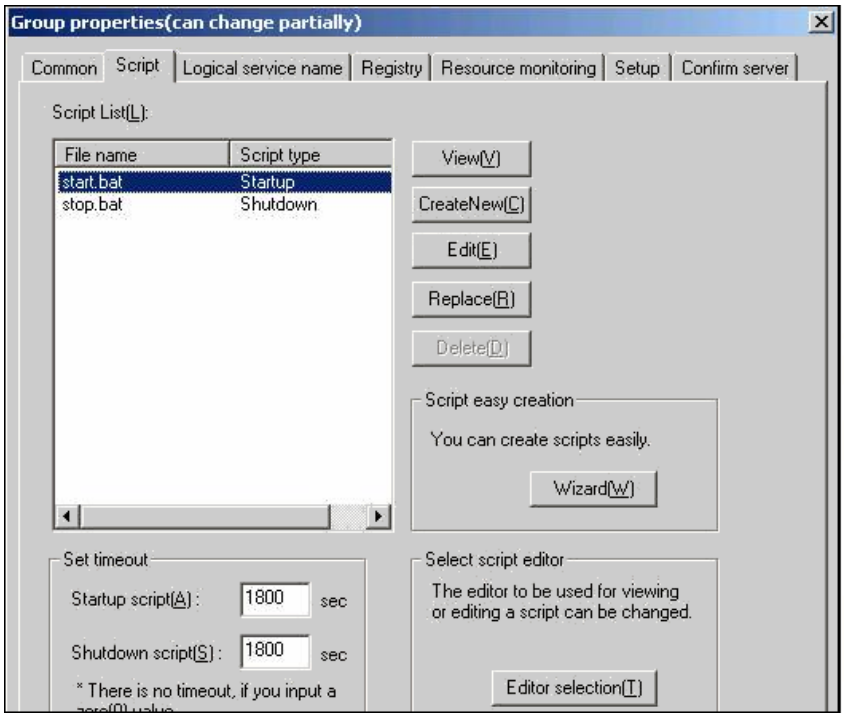
2. Selezionare il gruppo NEC in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascuna risorsa cluster di ARCserve e selezionare Property dal menu di scelta rapida.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Group property.



3. Selezionare l'opzione Reference and Change. Nella finestra di dialogo Group properties visualizzata, selezionare la scheda Script.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Script.



4. Dall'elenco Script, selezionare start.bat e fare clic su Edit. All'apertura dello script start.bat, individuare lo script di processo REM SET (due occorrenze) e impostare il valore a zero, come mostrato di seguito:

   ```
   SET process=0
   ```

   Nota: nel file start.bat, lo script di processo REM SET si trova dopo NORMAL e dopo FAILOVER.

   Lo script start.bat è così modificato.

5. Dall'elenco Script, selezionare stop.bat e fare clic su Edit. All'apertura dello script stop.bat, individuare lo script di processo REM SET (due occorrenze) e impostare il valore a zero, come mostrato di seguito:

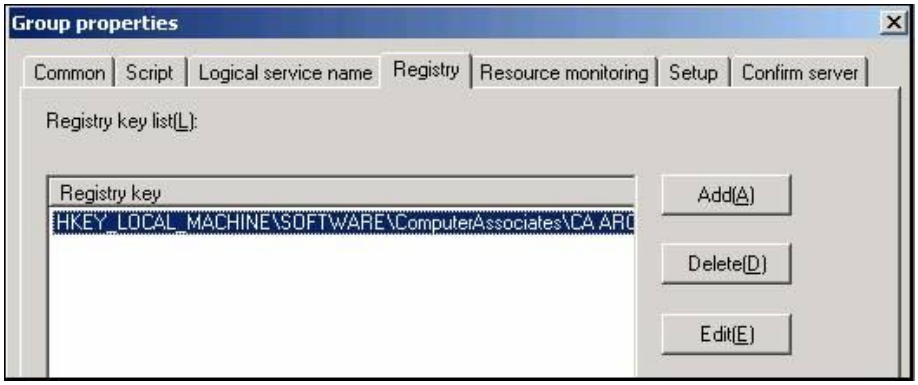
   ```
   SET process=0
   ```

   Nota: nel file stop.bat, lo script di processo REM SET si trova dopo NORMAL e dopo FAILOVER.

   Lo script stop.bat è così modificato.

6. Dalla finestra di dialogo Group properties, selezionare la scheda Registry.

   Verrà visualizzata l'omonima finestra di dialogo.



7. Dall'elenco delle chiavi di registro, selezionare la chiave di registro esistente e fare clic su Delete.

   La chiave di registro viene eliminata.

Attivazione di CA ARCserve Backup negli script del cluster NEC

Gli script del cluster e le chiavi di registro vengono inseriti durante il processo di post-installazione di NEC. Durante il processo di aggiornamento da BrightStor ARCserve Backup r11.5 a questa versione, parte di questi script del cluster vengono disattivati e la chiave di registro viene eliminata. Una volta completato l'aggiornamento, è necessario attivare tali script e ricreare le chiavi di registro.

Nota: questa sezione include grafici che corrispondono a NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster versione 8.0. Se è in esecuzione una versione più recente di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster, consultare la documentazione di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster.

Per attivare gli script del cluster NEC e la chiave di registro

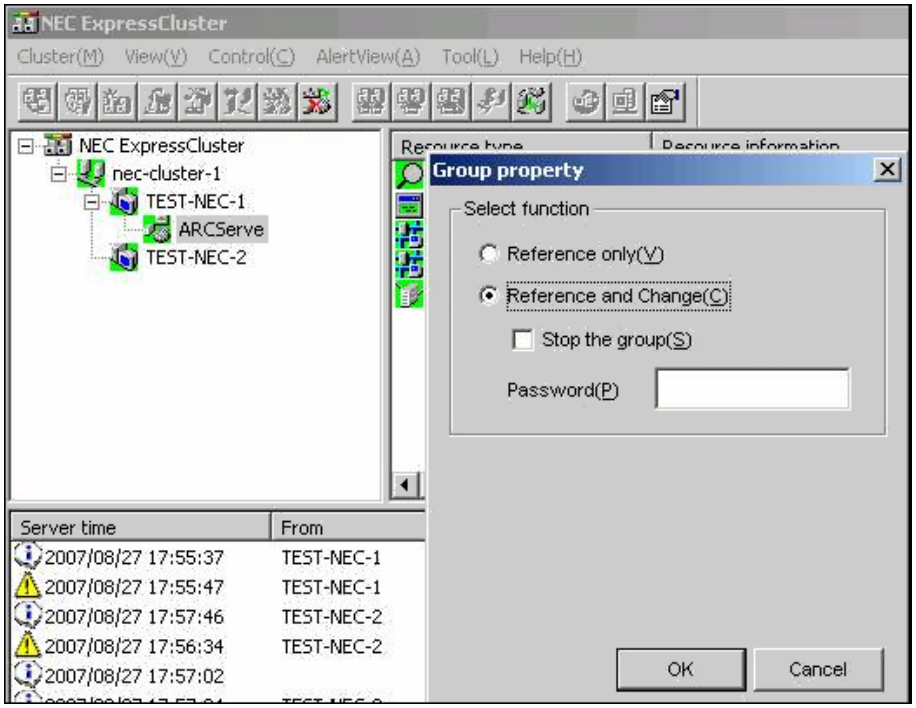
1. Accedere a Cluster Manager.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cluster Manager.

   Nota: Cluster Manager è un'utilità fornita da Microsoft installata sui server sui quali è presente NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster. In Cluster Manager è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

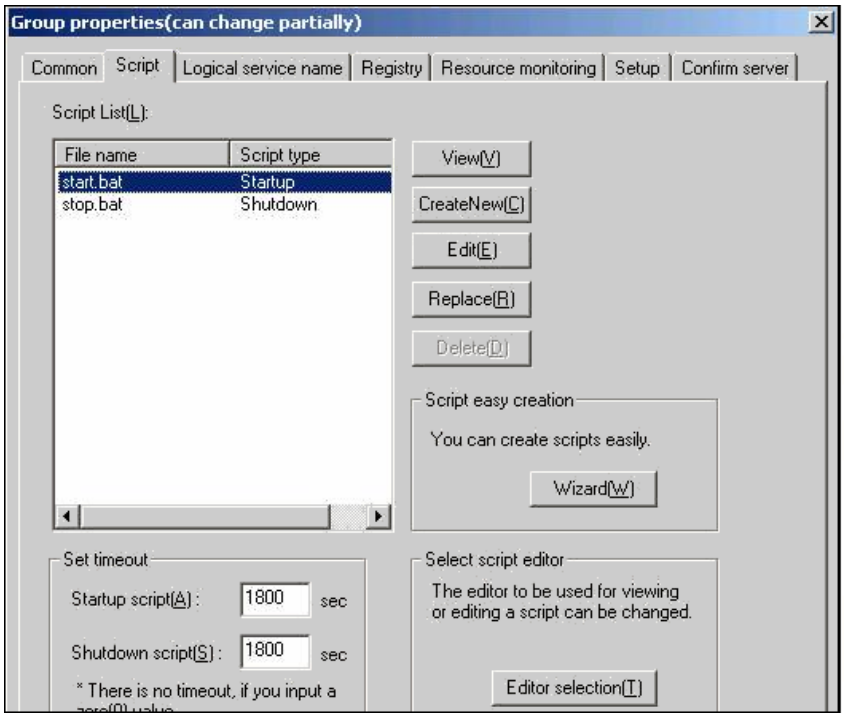
2. Selezionare il gruppo NEC in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascuna risorsa cluster di ARCserve e selezionare Property dal menu di scelta rapida.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Group property.



3. Selezionare l'opzione Reference and Change. Nella finestra di dialogo Group properties visualizzata, selezionare la scheda Script.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Script.



4. Dall'elenco Script, selezionare start.bat e fare clic su Edit. All'apertura dello script start.bat, individuare lo script di processo REM SET (due occorrenze) e impostare il valore a 1, come mostrato di seguito:

   ```
   SET process=1
   ```

   Nota: nel file start.bat, lo script di processo REM SET si trova dopo NORMAL e dopo FAILOVER.

   Lo script start.bat è così modificato.

5. Dall'elenco Script, selezionare stop.bat e fare clic su Edit. All'apertura dello script stop.bat, individuare lo script di processo REM SET (due occorrenze) e impostare il valore a 1, come mostrato di seguito:

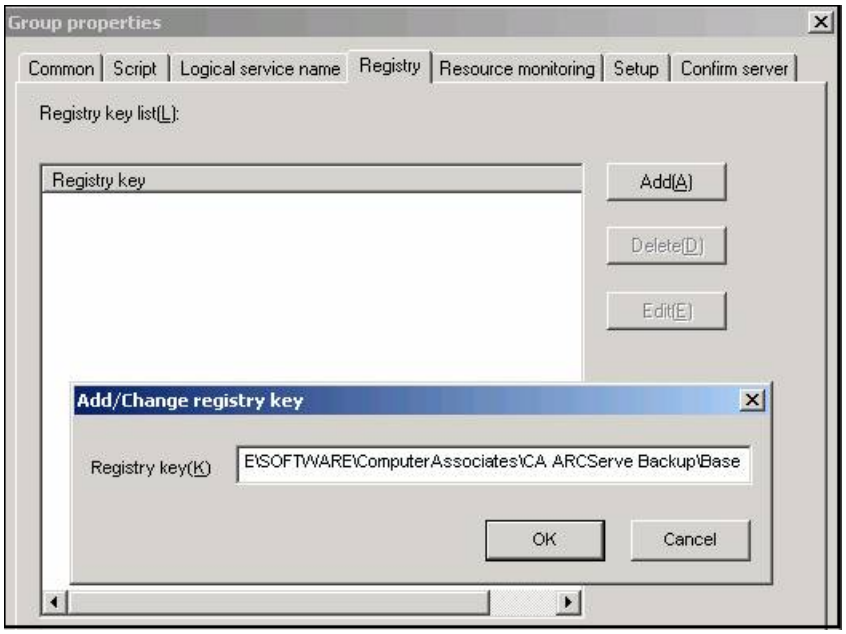
   ```
   SET process=1
   ```

   Nota: nel file stop.bat, lo script di processo REM SET si trova dopo NORMAL e dopo FAILOVER.

   Lo script stop.bat è così modificato.

6. Dalla finestra di dialogo Group properties, selezionare la scheda Registry. Nella finestra di dialogo Registry visualizzata, fare clic su Add.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Add/Change registry key.



7. Aggiungere la chiave di registro e fare clic su OK.

   La chiave di registro viene aggiunta al relativo elenco della finestra di dialogo Group property.

Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO

In questa sezione è descritta la procedura necessaria per eseguire l'aggiornamento da versioni precedenti del software alla versione corrente. Verificare di attenersi alla procedura di aggiornamento appropriata:

- Per eseguire l'aggiornamento di BrightStor ARCserve Backup r11.5, inclusi gli ultimi service pack, in un ambiente NEC CLUSTERPRO che riconosce i cluster direttamente alla versione r12.5, procedere come indicato in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster NEC CLUSTERPRO (a pagina 192).
- Per eseguire l'aggiornamento di CA ARCserve Backup r12/r12.5, inclusi gli ultimi service pack, alla versione r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO che riconosce i cluster, procedere come indicato di seguito.

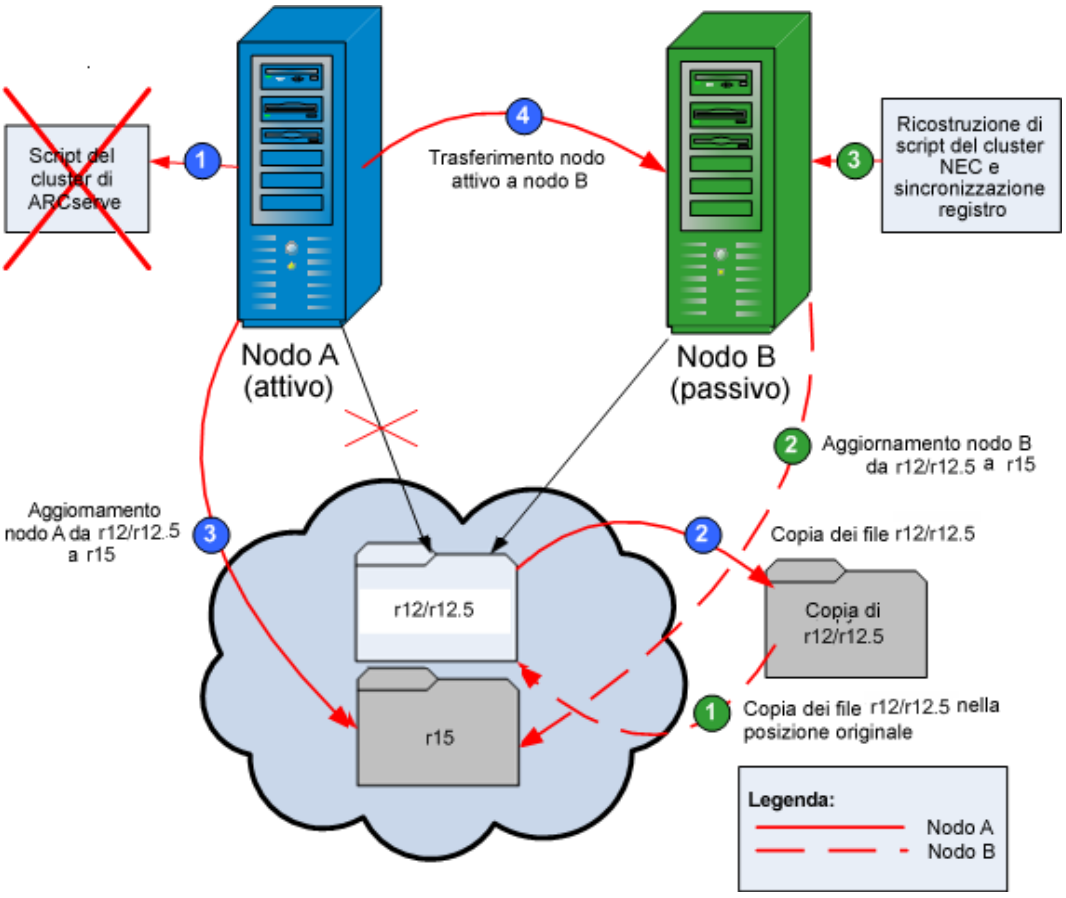
Prima di iniziare, assicurarsi di aver letto le informazioni in Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

Nel corso dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup dalla versione r12/r12.5 alla r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO, è necessario procedere come segue per proteggere i dati di backup del cluster. Se non si utilizza già la versione r12 o r12.5 di CA ARCserve Backup in un ambiente cluster, questa procedura non è necessaria. La procedura supporta i seguenti scenari di aggiornamento di CA ARCserve Backup r12/r12.5 in un ambiente NEC CLUSTERPRO:

- Aggiornamento del server primario SQL Server a SQL Server;
- Aggiornamento del server primario SQL Server Express a SQL Server Express
- Aggiornamento del server membro alla versione r15

Questa procedura di aggiornamento presume che si stia operando in un ambiente cluster a due nodi, dove il nodo A rappresenta il nodo attivo iniziale e il nodo B rappresenta il nodo passivo iniziale.

Le procedure di aggiornamento sono illustrate nel diagramma.



Per aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO

Sul Nodo A:

1. Disattivare gli script NEC ed eliminare la sincronizzazione registro. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Disattivazione di CA ARCserve Backup negli script cluster NEC (a pagina 199).
2. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r12/r12.5 in una posizione temporanea.

   Una copia di backup dei file di CA ARCserve Backup r12/r12.5 si trova in una posizione differente da quella dei file originali.
3. Eseguire l'installazione dell'aggiornamento alla release 15 di CA ARCserve Backup per il nodo A. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 104).

   Il percorso di installazione dell'aggiornamento di CA ARCserve Backup r15 deve essere nella stessa posizione in cui è attualmente installata la versione r12.

   CA ARCserve Backup per il nodo A viene aggiornato dalla versione r12/r12.5 alla r15. Non impostare ancora le risorse cluster di ARCserve.
4. Spostare il nodo attivo dal nodo A al nodo B come segue:

   a. Accedere a Cluster Manager. Verrà visualizzata la finestra di dialogo di gestione della pianificazione.

      Nota: Cluster Manager è un'utilità fornita da Microsoft installata sui server sui quali è presente NEC CLUSTERPRO. Cluster Manager è accessibile dal gruppo NEC ExpressCluster Server nel menu Start. In Cluster Manager è possibile eseguire gran parte delle attività di configurazione e gestione associate ai cluster.

   b. Selezionare il gruppo NEC in cui è distribuito il server ARCserve e individuare le risorse cluster di ARCserve corrispondenti. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascuna risorsa cluster di ARCserve e selezionare Sposta gruppo dal menu di scelta rapida.

      - Se il cluster è composto solo da due nodi, lo stato del nodo attivo verrà trasferito automaticamente dal nodo attivo iniziale (nodo A) all'altro nodo (nodo B), rendendo quest'ultimo il nodo attivo e il nodo A quello passivo.
      - Se il cluster è composto da più di due nodi, viene visualizzata una schermata a comparsa che consente di selezionare il nodo a cui trasferire lo stato attivo. Quando si seleziona il nodo per il trasferimento, il nodo specificato diverrà il nodo attivo, mentre il nodo selezionato in precedenza diverrà quello passivo. Ripetere la procedura per ciascun nodo del cluster.

Sul nodo B:

1. Copiare i file della directory di installazione di CA ARCserve Backup r12/r12.5 dalla posizione temporanea alla posizione originale.

   I file di CA ARCserve Backup r12/r12.5 si trovano ora nuovamente nella posizione originale.

2. Scegliere una delle opzioni seguenti:

   - Continuare con il passaggio successivo se si sta aggiornando un server membro o un server primario che utilizza una distribuzione remota di Microsoft SQL Server come host database CA ARCserve Backup.
   - Per tutti gli altri aggiornamenti, eseguire le seguenti operazioni:

     a. Accedere alla directory seguente sul disco condiviso in ambiente abilitato per i cluster:

        `ARCserve_Home\SQLASDB\data`

        Selezionare tutti i file nella directory.

        Fare clic con il pulsante destro del mouse sui file e scegliere Proprietà dal menu pop-up.

        Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà.

     b. Fare clic sulla scheda Protezione.

        Fare clic su Aggiungi, quindi selezionare il gruppo di protezione del servizio di rete.

        Impostare le autorizzazioni del gruppo di protezione del servizio di rete per consentire il controllo completo.

        Fare clic su OK, quindi fare clic su OK nella finestra di dialogo Proprietà.

3. Eseguire l'installazione di aggiornamento di CA ARCserve Backup r15 per il nodo B selezionando le stesse impostazioni utilizzate per il nodo A (nome di dominio, tipo di server, percorso di installazione, opzioni installate e così via). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente.

4. Ricostruire gli script del cluster NEC e la sincronizzazione registro. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Attivazione di CA ARCserve Backup negli script dei cluster NEC.

   I nuovi script NEC HA vengono creati e il registro viene sincronizzato.

Nota: CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Disinstallazione di CA ARCserve Backup da NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

La disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster è possibile unicamente sul nodo attivo e deve essere eseguita per tutti i nodi all'interno del cluster.

Disinstallazione di CA ARCserve Backup da NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

1. Arrestare il gruppo cluster. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Arresto dei gruppi cluster NEC.
2. Rimuovere la sincronizzazione del registro e modificare gli script start.bat e stop.bat per disabilitare gli script CA ARCserve Backup aggiunti durante l'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Disattivazione di CA ARCserve Backup negli script cluster NEC (a pagina 199).
3. Accedere alla directory ARCserve Backup. Ordinare i file per tipo e copiare tutti i file .dll in una posizione differente (si consiglia di effettuare la copia nel disco condiviso, in modo che non sia necessario creare una copia di rete in seguito).

   Importante: assicurarsi che il nodo attuale per i file .dll sottoposti a backup sia impostato come nodo attivo.

   I file di libreria a collegamento dinamico (.dll, dynamic link library) di CA ARCserve Backup vengono copiati in una posizione differente. Ciò consente la disinstallazione di CA ARCserve Backup da ciascun nodo del cluster.
4. Dal Pannello di controllo di Windows, aprire Installazione applicazioni e rimuovere CA ARCserve Backup dal nodo corrente.

   CA ARCserve Backup viene rimosso dal nodo (attivo) corrente.
5. Copiare nuovamente i file .dll nella posizione originale nella directory ARCserve Backup.

   I file .dll per CA ARCserve Backup vengono copiati nuovamente nella directory ARCserve Backup.
6. In Cluster Manager, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del gruppo, quindi modificare il nodo attivo selezionando Sposta gruppo dal menu di scelta rapida.

   Lo stato del nodo originale viene modificato in "passivo" e lo stato del nodo successivo all'interno del cluster diviene "attivo".
7. Ripetere i passaggi descritti dal punto 4 al punto 7 per tutti i nodi rimanenti del cluster.

   CA ARCserve Backup viene rimosso da tutti i nodi del cluster.

Verifica di un'installazione e di un aggiornamento che riconosce i cluster

In questa sezione vengono descritte le modalità di verifica delle installazioni e degli aggiornamenti di CA ARCserve Backup in ambienti MSCS e NEC CLUSTERPRO abilitati per i cluster.

Come verificare un'installazione e un aggiornamento che riconoscono i cluster

1. Accertarsi che non si siano verificati errori durante il processo di installazione o aggiornamento.
2. Per garantire il corretto avvio dei servizi CA ARCserve Backup, eseguire lo script cstop per arrestare tutti i servizi CA ARCserve Backup, quindi eseguire lo script cstart per riavviarli.

   Nota: i file batch cstop e cstart vengono memorizzati nella directory di installazione di CA ARCserve Backup sul server CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni sull'uso degli script cstop e cstart, consultare la *Guida per l'amministratore*.
3. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup su un server standalone.

   Nota: non accedere ora al nodo cluster.
4. Dalla Console di gestione sul sistema standalone, effettuare l'accesso al sistema appena installato o aggiornato utilizzando il nome virtuale.
5. Se è possibile accedere senza problemi al nuovo sistema, spostare il gruppo cluster ARCserve su un altro nodo. Accertarsi che tutti i servizi ARCserve siano stati avviati correttamente.
6. Dopo aver spostato il gruppo cluster ARCserve, accertarsi di poter utilizzare le diverse sezioni della Console di gestione. Ad esempio, aprire Gestione backup, Gestione ripristino e Gestione stato processi.

   Nota: la Console di gestione potrebbe non rispondere durante lo spostamento del gruppo cluster.
7. Aprire Gestione server. Accertarsi che il server primario rilevi tutti i server membri.
8. Aprire Gestione periferiche. Assicurarsi che le periferiche vengano rilevate in CA ARCserve Backup.
9. Aprire Gestione stato processi. Accertarsi che tutti dati dell'installazione precedente siano stati migrati sul nuovo server primario. Viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.
10. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

Capitolo 6: Integrazione di CA ARCserve Backup con altri prodotti

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Integrazione con CA Antivirus (a pagina 211)
Integrazione di CA ARCserve Replication (a pagina 211)
Integrazione di CA ARCserve Backup Patch Manager (a pagina 212)

Integrazione con CA Antivirus

CA Antivirus è fornito in bundle con CA ARCserve Backup. È quindi possibile eseguire automaticamente la scansione antivirus durante il processo utilizzando le opzioni di scansione virus.

È possibile configurare CA Antivirus per scaricare file di impronte virali e moduli del programma aggiornati. Tali aggiornamenti vengono quindi distribuiti alle applicazioni che fanno parte dell'ambiente Al termine dell'operazione viene inviato un messaggio di notifica dell'avvenuto aggiornamento. In determinate condizioni è necessario riavviare il computer per applicare gli aggiornamenti della protezione antivirus.

Nota: CA ARCserve Backup include solo i componenti per l'analisi e la riparazione. Non fornisce un'installazione completa di CA Antivirus.

Per ulteriori informazioni, consultare la *guida all'amministrazione*.

Integrazione di CA ARCserve Replication

CA ARCserve Replication e CA ARCserve High Availability sono soluzioni di protezione dati che utilizzano la replica in tempo reale asincrona per offrire funzionalità di ripristino di emergenza. Questo software basato su host include replica dei dati continua che trasferisce le modifiche ai dati delle applicazioni man mano che si verificano a un server di replica standard in o sulla WAN. La replica continua dei dati assicura che i dati più recenti siano sempre disponibili a scopi di ripristino.

CA ARCserve Replication e CA ARCserve High Availability sono prodotti venduti separatamente.

Per informazioni sull'integrazione di CA ARCserve Backup con CA ARCserve Replication, consultare la *Guida all'integrazione di CA ARCserve Replication*.

Integrazione di CA ARCserve Backup Patch Manager

CA ARCserve Backup Patch Manager è fornito con CA ARCserve Backup per Windows nel supporto di installazione di CA ARCserve Backup per Windows. È possibile installare CA ARCserve Backup Patch Manager direttamente dal supporto di installazione che utilizzano il Browser di installazione di CA ARCserve Backup per Windows.

Per informazioni sull'utilizzo di CA ARCserve Backup Patch Manager, consultare la documentazione fornita di CA ARCserve Backup Patch Manager. È possibile aprire il file Leggimi di CA ARCserve Backup Patch Manager e la Guida Utente di CA ARCserve Backup direttamente dal Browser di installazione di CA ARCserve Backup Patch Manager

Capitolo 7: Configurazione di CA ARCserve Backup

In questo capitolo viene descritto come configurare il prodotto base di CA ARCserve Backup. Per informazioni su come configurare gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup, consultare la guida all'agente o all'opzione specifica.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Apertura dell'utilità Gestione o della Console di gestione (a pagina 213)
Pagina iniziale di CA ARCserve Backup (a pagina 216)
Pagina iniziale al primo avvio e tutorial Primo backup (a pagina 221)
Icone dello stato di servizio (a pagina 222)
Accesso a CA ARCserve Backup (a pagina 222)
Indicazione delle preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup (a pagina 224)
Tabelle codici (a pagina 227)
Account di sistema di CA ARCserve Backup (a pagina 229)
Configurazione di Windows Firewall per ottimizzare la comunicazione (a pagina 231)
Avvio del processo di protezione del database CA ARCserve Backup (a pagina 234)
Ottimizzazione del database SQL Server CA ARCserve Backup (a pagina 236)
Configurazione di periferiche mediante Gestione guidata periferiche (a pagina 237)
Configurazione di componenti del modulo Enterprise (a pagina 238)
Configurare Global Dashboard (a pagina 239)
Creazione di periferiche File System (a pagina 249)
Definizione dell'inclusione ed esclusione di parametri per gli agenti database CA ARCserve Backup (a pagina 251)
Configurazione del firewall per l'ottimizzazione della comunicazione (a pagina 253)

Apertura dell'utilità Gestione o della Console di gestione

La Console di gestione è un'interfaccia che consente di gestire le operazioni di backup e ripristino nell'ambiente. Tramite la Console di gestione è possibile accedere e amministrare domini e server CA ARCserve Backup locali e remoti.

Questa versione di CA ARCserve Backup offre una Console di gestione riprogettata. Se nell'ambiente è in esecuzione una versione precedente di CA ARCserve Backup, è necessario accedere al sistema sul quale è in esecuzione tale versione utilizzando la versione precedente dell'utilità Gestione.

Come aprire l'utilità Gestione o la Console di gestione

1. Scegliere una delle opzioni seguenti:

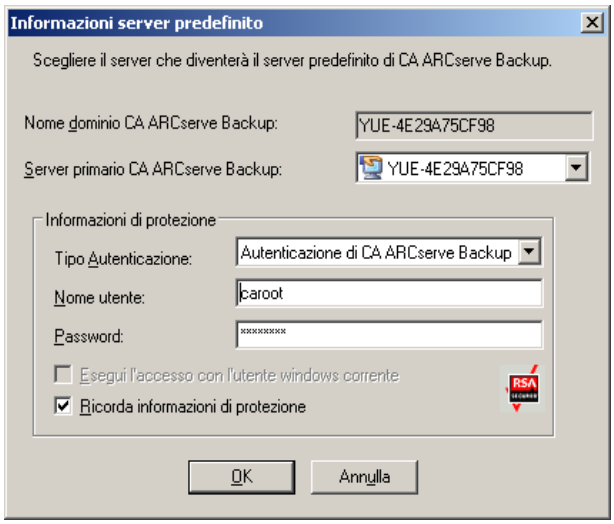
   - Per accedere a un server CA ARCserve Backup sul quale è in esecuzione questa versione di CA ARCserve Backup, fare clic sul pulsante Start di Windows, scegliere Programmi, CA, ARCserve Backup e fare clic su Gestione.
   - Per accedere a un server ARCserve sul quale è in esecuzione una versione precedente, individuare il file seguente:

     `C:\Programmi\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe`

     Fare doppio clic sul file ARCserveMgr.exe.
   - Se è stata installata una versione di CA ARCserve Backup precedente nella directory di installazione predefinita e si è utilizzato il processo di installazione per aggiornare CA ARCserve Backup, è possibile aprire l'utilità Gestione facendo clic sul pulsante Start di Windows, scegliendo Programmi, CA, ARCserve Backup e facendo clic su Gestione.

   Verrà visualizzata la pagina Informazioni server predefinito.

2. Per cambiare il server predefinito o specificarne uno diverso, selezionare un server dall'elenco Server primario di CA ARCserve Backup. Se il server di destinazione non viene visualizzato nell'elenco a discesa, è possibile immettere il nome host o l'indirizzo IP del server nell'elenco dei server primari CA ARCserve Backup.



3. Per modificare l'utente, selezionare Autenticazione CA ARCserve Backup o Autenticazione Windows e specificare un nome o una password.

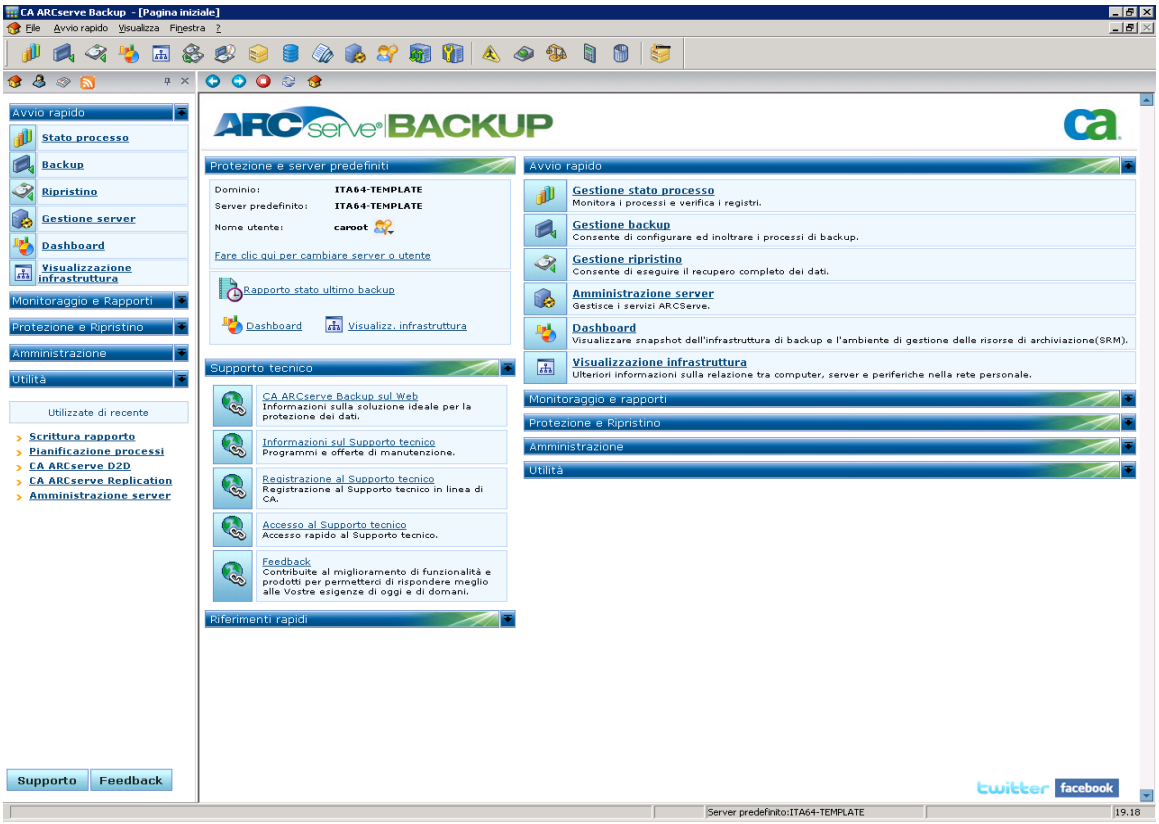
   Per impostazione predefinita, CA ARCserve Backup non memorizza le informazioni di autenticazione dell'utente. Per salvare le informazioni relative alla password e al nome utente immesse per il server, è necessario selezionare in modo esplicito l'opzione Ricorda informazioni di protezione. Se queste informazioni non vengono salvate, CA ARCserve Backup richiede di fornire le credenziali di protezione di CA ARCserve Backup la prima volta che si aprono le gestioni, le procedure guidate e così via, e sarà necessario indicare un nome utente e una password di CA ARCserve Backup.

4. Immettere caroot nel campo Nome utente, la password appropriata nel campo Password, quindi fare clic su OK.

   Al primo accesso a CA ARCserve Backup viene visualizzato il tutorial Primo backup. Questo tutorial consente di acquisire dimestichezza con le nozioni fondamentali relative al backup e al ripristino dei dati in modo controllato e guidato. Viene visualizzato automaticamente solo al primo accesso. È comunque possibile accedervi in seguito dal menu ?.

Pagina iniziale di CA ARCserve Backup

La pagina iniziale è la posizione centrale da cui è possibile accedere ad altri server CA ARCserve Backup, oltre che a tutte le utilità di gestione e alle procedure guidate di CA ARCserve Backup.



Server predefinito e protezione

Consente di visualizzare le seguenti informazioni sul server CA ARCserve Backup:

- Il dominio e il server predefinito a cui ha effettuato l'accesso l'attuale nome utente.

  Nota: per informazioni su come modificare il server predefinito e accedere ad un server primario o standalone CA ARCserve Backup diverso, consultare la sezione relativa all'accesso a CA ARCserve Backup (a pagina 222).

- Visualizzare un riepilogo dell'utente e dei relativi ruoli quando un utente Windows ha effettuato l'accesso a CA ARCserve Backup. Fare clic sull'icona Informazioni sul ruolo accanto al campo Nome utente per visualizzare l'elenco Ruolo utente, che contiene tutti i ruoli di proprietà dell'utente.
- Visualizzare il Rapporto giornaliero stato backup.
- Avviare CA ARCserve Backup Dashboard.
- Mostra Visualizzazione dell'Infrastruttura
- Visualizzare dettagli se il Modulo Enterprise non è stato installato o se la licenza è scaduta. Fare clic sul collegamento presente nell'interfaccia utente della home page per visualizzare le limitazioni.

Avvio rapido

Consente di aprire le utilità di gestione CA ARCserve Backup riportate di seguito.

- **Gestione stato processi:** consente di monitorare i processi e di visualizzare i registri.
- **Gestione backup:** consente di configurare e inoltrare processi di backup.
- **Gestione ripristino:** consente di effettuare il ripristino completo dei dati.
- **Gestione server:** consente di gestire i moduli CA ARCserve Backup, quali il Modulo database, il Modulo processo e il Modulo nastro.
- **Dashboard**: consente di visualizzare una panoramica dell'infrastruttura di backup.
- **Visualizzazione infrastruttura:** permette di visualizzare le relazioni tra i computer, i server e le periferiche nel proprio ambiente di CA ARCserve Backup.

Monitoraggio e Rapporti

Consente di aprire le utilità di gestione e i programmi di utilità riportati di seguito.

- **Gestione stato processi:** consente di monitorare i processi e di visualizzare i registri.
- **Gestione rapporti:** consente di effettuare il ripristino completo dei dati.
- **Scrittura rapporto:** consente di creare rapporti CA ARCserve Backup personalizzati.
- **Dashboard**: consente di visualizzare una panoramica dell'infrastruttura di backup.

Protezione e Ripristino

Consente di aprire le utilità di gestione e le procedure guidate riportate di seguito.

- **Gestione backup:** consente di configurare e inoltrare processi di backup.
- **Gestione ripristino:** consente di effettuare il ripristino completo dei dati.
- **CA ARCserve Replication:** permette di avviare o installare la CA ARCserve Replication. CA ARCserve Replication è una soluzione di protezione dei dati che utilizza la replica asincrona in tempo reale per fornire funzionalità di ripristino di emergenza. Questo link è attivo quando si installa CA ARCserve Replication. Per informazioni, consultare la *Guida all'integrazione di CA ARCserve Replication*.
- **CA ARCserve D2D:** permette di avviare o installare la CA ARCserve D2D. CA ARCserve D2D è una soluzione di backup che consente di controllare le modifiche apportate ai dati a livello di blocchi e di includere nel backup solo i blocchi modificati. CA ARCserve D2D consente di eseguire backup incrementali frequenti, riducendo la dimensione dei backup e fornendo dati di backup aggiornati.

Amministrazione

Consente di aprire le utilità di gestione, le procedure guidate e i programmi di utilità riportati di seguito.

- **Gestione server:** consente di gestire i moduli CA ARCserve Backup, quali il Modulo database, il Modulo processo e il Modulo nastro.
- **Amministrazione agente centrale:** consente la gestione di agenti CA ARCserve Backup.
- **Gestione periferiche:** consente di gestire le periferiche di archiviazione nel proprio ambiente.
- **Configurazione periferiche:** consente di configurare le periferiche di archiviazione nell'ambiente CA ARCserve Backup.
- **Gestione guidata periferiche:** consente di eseguire operazioni sui supporti.
- **Configurazione gruppo di periferiche:** consente di configurare i gruppi di periferiche nell'ambiente CA ARCserve Backup e di selezionare i gruppi da utilizzare per la gestione temporanea dei dati.
- **Pool di supporti:** consente di creare e gestire i pool di supporti nell'ambiente CA ARCserve Backup.
- **Gestione database:** consente di gestire ed eseguire la manutenzione del database CA ARCserve Backup.
- **Gestione avvisi:** consente di creare notifiche di avviso relative agli eventi che si verificano durante un backup.
- **Profilo utente:** consente all'amministratore CA ARCserve Backup di gestire i profili utente e fornire l'accesso a CA ARCserve Backup.
- **Distribuzione agente:** consente di avviare lo strumento Distribuzione agente, che permette di installare gli agenti CA ARCserve Backup e di eseguirne l'aggiornamento sugli host remoti.

Utilità

Consente di aprire le procedure guidate e le utilità riportate di seguito.

- **Pianificazione guidata processi:** permette di controllare le utilità della riga di comando di CA ARCserve Backup.
- **Creazione guidata kit di avvio:** consente di creare set di dischi di avvio per il ripristino di emergenza. Questo collegamento è attivo quando si installa l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup.

  Nota: per ulteriori informazioni, consultare la *Guida all'opzione Disaster Recovery*.
- **Diagnostica guidata:** consente di raccogliere le informazioni dei registri di sistema CA ARCserve Backup. Le informazioni raccolte possono essere utilizzate per la risoluzione dei problemi e possono aiutare il supporto tecnico di CA a identificare i problemi.
- **Unione:** consente di unire le informazioni relative alle sessioni dai supporti nel database CA ARCserve Backup.
- **Controllo e scansione supporti:** consente di raccogliere informazioni relative alle sessioni di backup sui supporti.
- **Confronto:** consente di confrontare il contenuto di una sessione di supporti con i file presenti su un computer.
- **Conteggio:** consente il conteggio dei file e delle directory su un computer.
- **Copia:** consente di copiare o spostare i file da un disco rigido all'altro.
- **Eliminazione:** consente di eliminare file e directory da un computer.

Supporto tecnico

Questa sezione di supporto tecnico consente di accedere rapidamente ai seguenti strumenti per il supporto:

- **CA ARCserve Backup sul Web:** collega l'utente al sito CA che fornisce informazioni sul prodotto relative a CA ARCserve Backup.
- **Comprensione del supporto:** fornisce informazioni di manutenzione e supporto per il prodotto.
- **Registrazione supporto:** fornisce un modulo in linea per registrasi presso il Supporto Tecnico Online di CA.
- **Accesso al supporto tecnico:** qui sono disponibili le ultime novità su CA ARCserve Backup e informazioni del servizio di supporto tecnico, inclusi white paper, documenti how-to, video, guide alla risoluzione dei problemi, patch e altro.
- **Feedback:** permette di prendere rispondere a un breve questionario, dare la propria opinione per lo sviluppo di nuovi prodotti e iscriversi al gruppo di utenti locale.

Riferimento rapido

La sezione di Riferimento Veloce fornisce accesso alla documentazione seguente:

- **Leggimi:** questo documento contiene aggiornamenti e informazioni che integrano la Guida in linea o la documentazione.
- **Riepilogo di rilascio:** questo documento contiene un riepilogo delle nuove funzioni e dei miglioramenti apportati a CA ARCserve Backup.

ARCserve News

La sezione News di ARCserve fornisce l'accesso a un elenco di articoli e comunicati stampa.

Pagina iniziale al primo avvio e tutorial Primo backup

Al primo avvio di CA ARCserve Backup, il Tutorial Primo backup fornisce informazioni sul prodotto e sulle principali funzioni. Il tutorial guida l'utente nelle varie fasi di configurazione di una periferica file system e di esecuzione dei primi processi di backup e di ripristino.

Icone dello stato di servizio

La barra degli strumenti nella sezione superiore di ciascuna utilità di gestione di CA ARCserve Backup visualizza un'icona per ciascuno dei servizi di back-end, ovvero Modulo processo, Modulo nastro e Modulo database, come mostra la seguente figura:

A seconda del colore, le icone indicano uno dei tre stati seguenti:

- **Verde**: indica che il servizio è in esecuzione.
- **Rosso**: indica che il servizio non è in esecuzione.
- **Grigio**: indica che è impossibile connettere il servizio o che lo stato del servizio è sconosciuto.
- **Blu**: indica che il servizio è stato sospeso.

Accesso a CA ARCserve Backup

Quando si apre la Console di gestione di CA ARCserve Backup, è possibile accedere a CA ARCserve Backup. Al primo accesso a CA ARCserve Backup è possibile utilizzare il nome utente caroot, che dispone di privilegi di amministratore, e specificare la password appropriata nel campo corrispondente. È inoltre possibile accedere a CA ARCserve Backup con l'account Windows specificato durante l'installazione di CA ARCserve Backup o con un qualsiasi account amministrativo Windows associato al computer su cui si sta eseguendo l'accesso.

Dopo aver eseguito l'accesso, è possibile modificare la password per l'utente caroot e aggiungere nuovi utenti. È inoltre possibile aggiungere nuovi utenti tramite l'utilità della riga di comando ca_auth.exe. Per ulteriori informazioni su ca_auth.exe, consultare la *Guida di riferimento alla riga di comando.*

Nota: La password caroot può essere costituita da qualsiasi combinazione di caratteri alfanumerici e speciali, ma non può essere superiore a 15 byte. Una password con una dimensione complessiva di 15 byte equivale a 7-15 caratteri circa.

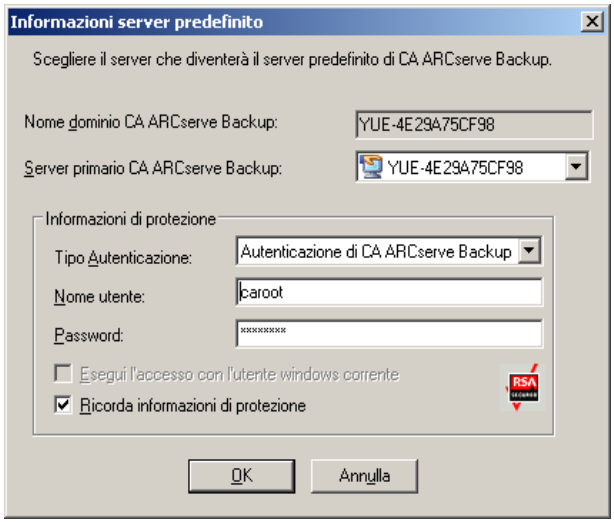
Come accedere a CA ARCserve Backup

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.

   Per aprire la Console di gestione, fare clic su Start sulla barra degli strumenti, selezionare Programmi, CA, ARCserve Backup e fare clic su Gestione.

   Verrà visualizzata la pagina Informazioni server predefinito.

2. Per cambiare il server predefinito o specificarne uno diverso, selezionare un server dall'elenco Server primario di CA ARCserve Backup. Se il server di destinazione non viene visualizzato nell'elenco a discesa, è possibile immettere il nome host o l'indirizzo IP del server nell'elenco dei server primari CA ARCserve Backup.



3. Per modificare l'utente, selezionare Autenticazione CA ARCserve Backup o Autenticazione Windows e specificare un nome o una password.

   Per impostazione predefinita, CA ARCserve Backup non memorizza le informazioni di autenticazione dell'utente. Per salvare le informazioni relative alla password e al nome utente immesse per il server, è necessario selezionare in modo esplicito l'opzione Ricorda informazioni di protezione. Se queste informazioni non vengono salvate, CA ARCserve Backup richiede di fornire le credenziali di protezione di CA ARCserve Backup la prima volta che si aprono le gestioni, le procedure guidate e così via, e sarà necessario indicare un nome utente e una password di CA ARCserve Backup.

4. Immettere caroot nel campo Nome utente, la password appropriata nel campo Password, quindi fare clic su OK.

Al primo accesso a CA ARCserve Backup viene visualizzato il tutorial Primo backup. Questo tutorial consente di acquisire dimestichezza con le nozioni fondamentali relative al backup e al ripristino dei dati in modo controllato e guidato. Viene visualizzato automaticamente solo al primo accesso. È comunque possibile accedervi in seguito dal menu ?.

Indicazione delle preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup consente di configurare il funzionamento delle finestre di Gestione di CA ARCserve Backup. Dalla finestra di dialogo Preferenze è possibile specificare opzioni globali e di filtro libreria.

Come specificare le preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup

1. Dal menu Start di Windows aprire Console di gestione di CA ARCserve Backup facendo clic su Start, Programmi, CA, ARCserve Backup e selezionando Gestione.

   Verrà visualizzata la pagina iniziale di Gestione di CA ARCserve Backup.

2. Dal menu Avvio rapido fare clic su Backup.

   Verrà visualizzata la finestra Gestione backup.

   Nota: è possibile completare questa attività da tutte le finestre di Gestione di CA ARCserve Backup.

3. Dal menu Visualizza selezionare Preferenze.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Preferenze.

4. Selezionare la scheda Impostazioni globali. Specificare le preferenze globali seguenti:

   Imposta frequenza aggiornamento della coda processi su

   Consente di specificare un intervallo di tempo in secondi per l'aggiornamento periodico di Gestione stato processi.

   Imposta frequenza aggiornamento Gestione periferiche su

   Consente di specificare l'orario per l'aggiornamento periodico di Gestione periferiche.

Imposta velocità animazione su

Consente di specificare la velocità di rotazione della bitmap nastro se è selezionata l'animazione per Gestione backup o Gestione periferiche.

Mostra registri

Consente di visualizzare il file di registro per la selezione di un backup.

Mostra nodi foglia

Consente di visualizzare tutti i nodi foglia nella visualizzazione struttura. I file verranno quindi visualizzati sotto le directory e i supporti sotto le unità.

Avvia automaticamente tutti i moduli

Indica che verranno avviati automaticamente i moduli di CA ARCserve Backup appropriati nel momento in cui verrà utilizzata un'utilità di gestione.

Nota: la preferenza Avvia automaticamente tutti i moduli è abilitata per impostazione predefinita.

Gestione predefinita

Consente di passare direttamente ad una specifica utilità di gestione quando si apre la Console di gestione.

Non mostrare la finestra di dialogo Selezione server per processi di Conteggio/ Copia/ Elimina

Consente di nascondere la finestra di dialogo Selezione server quando si inoltra un processo di conteggio, di copia o di eliminazione.

Quando si inoltra uno di questi processi, viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione server per consentire di specificare il server in cui eseguire il processo. Per il processo, è possibile specificare un server primario, un server standalone o un server membro.

Con questa opzione abilitata, in CA ARCserve Backup viene memorizzato il server da usare per il processo e la finestra di dialogo Selezione server non viene visualizzata all'inoltro del processo.

Per consentire l'apertura della finestra di dialogo Seleziona server quando si invia un processo di conteggio, copia o eliminazione, deselezionare la casella di controllo dell'opzione Non mostrare la finestra di dialogo Selezione server per processi di Conteggio/ Copia/ Elimina.

5. Selezionare la scheda Filtro libreria. Specificare le preferenze del filtro libreria riportate di seguito.

   Nota: le preferenze seguenti sono valide per le periferiche di libreria e riguardano unicamente le viste di Gestione in CA ARCserve Backup in cui viene visualizzata una periferica o un gruppo gerarchico (ad esempio, in Gestione backup nella scheda Destinazione, o nella vista Gestione periferiche). Per impostazione predefinita, nessuna delle opzioni è selezionata e non vi sono valori predefiniti per nessuna di esse.

   Mostra supporti protetti da scrittura nelle finestre di dialogo Formatta/Cancella

   Consente di visualizzare informazioni sui supporti protetti da scrittura in tutte le finestre di dialogo Formatta e Cancella.

   Mostra il nome delle periferiche come ID Fornitore e Numero di Serie

   Consente di visualizzare il nome delle periferiche come ID Fornitore e numero di serie.

   Mostra slot vuoti

   Consente di visualizzare gli slot vuoti nella libreria.

   Mostra slot tra

   Consente di specificare l'intervallo di slot da visualizzare nell'utilità di gestione corrente. Per definire l'intervallo specificare il numero minimo e massimo di slot consentiti.

   Mostra supporti vuoti

   Consente di visualizzare i supporti vuoti nella libreria.

   Mostra nastri del pool di supporti

   Consente di visualizzare i nastri all'interno di un particolare pool di supporti. Nel pool di supporti è consentito l'utilizzo di caratteri jolly ("*" e "?").

   Mostra nastri con numero di serie

   Consente di visualizzare i nastri che corrispondono a determinati numeri di serie. Nel numero di serie è consentito l'utilizzo di caratteri jolly ("*" e "?").

   Importante: i filtri consentono di ridurre notevolmente la quantità di dati gestiti simultaneamente, pertanto è consigliabile utilizzarli solo con librerie di grandi dimensioni.

6. Quando l'impostazione delle preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup è completa, fare clic su Applica.

   Nota: per annullare le modifiche, fare clic su Annulla.

7. Per chiudere la finestra di dialogo Preferenze fare clic su OK.

Tabelle codici

Nelle sezioni seguenti viene illustrato il supporto dell'utilizzo di più tabelle codici in CA ARCserve Backup.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Supporto di più tabelle codici in CA ARCserve Backup (a pagina 227)
Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione backup (a pagina 228)
Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione ripristino (a pagina 229)

Supporto di più tabelle codici in CA ARCserve Backup

Una pagina di codice è una mappa di caratteri relativi a una determinata lingua. Se il server CA ARCserve Backup risiede in un ambiente in cui su altri computer sono in esecuzione lingue diverse con i corrispondenti set di caratteri, è possibile che Gestione backup e Gestione ripristino non siano in grado di interpretare e visualizzare testo riconoscibile nella struttura di origine.

In tal caso, è possibile specificare una pagina di codice supportata nell'ambiente in uso. La tabella codici consente a CA ARCserve Backup di interpretare le informazioni e visualizzare il testo in un formato riconoscibile dall'utente.

Quando si specifica una tabella codici a livello di nodo o di volume, le caratteristiche della tabella codici vengono applicate in CA ARCserve Backup a tutti i volumi secondari, a tutte le directory secondarie e così via. Sebbene le tabelle codici non influiscano sulle funzionalità di CA ARCserve Backup, in CA ARCserve Backup non è possibile visualizzare una tabella codici per più di una lingua alla volta.

Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione backup

È possibile modificare la pagina di codice su tutti i nodi visualizzati nella struttura di origine.

Nota: è possibile che, per completare questa attività, venga richiesto di inserire il supporto di installazione di Windows nel computer.

Come specificare una tabella codici nella finestra Gestione backup

1. Aprire il Pannello di controllo di Windows sul server primario, standalone o membro CA ARCserve Backup.

   Aprire Opzioni internazionali e della lingua e selezionare la scheda Avanzate.

   In Tabelle di conversione di tabelle codici, fare clic sulla casella di controllo accanto alle lingue necessarie per la visualizzazione dei nomi di nodi, directory e volumi sui sistemi remoti e agenti in esecuzione nell'ambiente ARCserve.

   (Facoltativo) Fare clic su Applica tutte le impostazioni all'account utente corrente e al profilo utente predefinito.

   Fare clic su Applica, quindi su OK.

   Le opzioni internazionali e della lingua vengono applicate.

2. Aprire la Console di gestione, quindi Gestione backup.

   Nella scheda Origine, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo, sul volume o sulla directory in cui si desidera specificare una tabella codici.

   Dal menu di scelta rapida Mostra codifica, selezionare la tabella codici desiderata.

   Le nuove impostazioni della tabella codici vengono applicate immediatamente in CA ARCserve Backup.

Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione ripristino

È possibile modificare la pagina di codice su tutti i nodi visualizzati nella struttura di origine.

Nota: è possibile che, per completare questa attività, venga richiesto di inserire il supporto di installazione di Windows nel computer.

Come specificare una tabella codici nella finestra Gestione ripristino

1. Aprire il Pannello di controllo di Windows sul server primario, standalone o membro CA ARCserve Backup.

   Aprire Opzioni internazionali e della lingua e selezionare la scheda Avanzate.

   In Tabelle di conversione di tabelle codici, fare clic sulla casella di controllo accanto alle lingue necessarie per la visualizzazione dei nomi di nodi, directory e volumi sui sistemi remoti e agenti in esecuzione nell'ambiente ARCserve.

   (Facoltativo) Fare clic su Applica tutte le impostazioni all'account utente corrente e al profilo utente predefinito.

   Fare clic su Applica, quindi su OK.

   Le opzioni internazionali e della lingua vengono applicate.

2. Aprire la Console di gestione, quindi Gestione ripristino.

   Nella scheda Origine, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo, sul volume o sulla directory in cui si desidera specificare una tabella codici.

   Dal menu di scelta rapida Mostra codifica, selezionare la tabella codici desiderata.

   Le nuove impostazioni della tabella codici vengono applicate immediatamente in CA ARCserve Backup.

Account di sistema di CA ARCserve Backup

L'account di sistema di CA ARCserve Backup è l'account utilizzato da CA ARCserve Backup per l'esecuzione di varie funzioni di archiviazione sul server locale. L'account di sistema di CA ARCserve Backup viene inoltre utilizzato dai processi di backup o ripristino locali come protezione per eseguire il processo.

Viene immesso nella finestra di dialogo Account di sistema al momento dell'installazione di CA ARCserve Backup ed è necessario che sia stato definito in anticipo a livello di sistema operativo. Non è necessario che l'account disponga di diritti speciali, dal momento che tali diritti vengono automaticamente concessi da CA ARCserve Backup.

L'account immesso nella finestra di dialogo Account di sistema al momento dell'installazione viene aggiunto automaticamente ai gruppi di protezione Administrators e Backup Operators di Windows.

Gestione dell'autenticazione in CA ARCserve Backup

In CA ARCserve Backup viene utilizzata la protezione di Windows e di terze parti per stabilire connessioni protette durante l'esecuzione delle varie funzioni di archiviazione. Ad esempio, se viene eseguito un processo di backup di un server remoto, la protezione impostata per tale processo deve soddisfare i criteri di protezione di Windows per consentire l'accesso al server remoto.

Il contesto di protezione in cui vengono eseguiti i processi varia a seconda della risorsa alla quale si accede. La protezione necessaria per eseguire il backup del server CA ARCserve Backup locale può differire dalla protezione necessaria quando si esegue il backup di una risorsa di dominio.

Inoltre, CA ARCserve Backup interagisce con soluzioni di protezione di terze parti, quali ad esempio Microsoft SQL, Oracle e Lotus Notes. Per ulteriori informazioni, consultare le guide alle opzioni e agli agenti sul disco di installazione di CA ARCserve Backup o scaricarle dal sito Web del supporto tecnico di CA.

Utilizzo dell'account di sistema per la protezione dei processi

Solitamente, quando si implementa CA ARCserve Backup, l'Account di sistema relativo viene utilizzato come account di backup principale e a esso vengono attribuiti i diritti seguenti:

- Diritti di gruppo: Administrators, Backup Operator, Domain Admins.
- Diritti avanzati: Agisci come parte del sistema operativo, Accesso locale, Accedi come servizio.

Questi diritti di protezione sono da considerarsi solo come riferimento e non si applicano necessariamente a tutti gli scenari.

Importante: non utilizzare l'Account di sistema di CA ARCserve Backup per la protezione dei processi per tutte le operazioni di backup e ripristino. Tuttavia, è possibile abilitare questa funzione concedendo all'account di sistema di CA ARCserve Backup diritti superiori a quelli di amministratore locale e operatore di backup.

Configurazione di Windows Firewall per ottimizzare la comunicazione

Quando il server CA ARCserve Backup viene eseguito sui sistemi operativi seguenti, Windows Firewall blocca le comunicazioni verso tutte le porte utilizzate da CA ARCserve Backup. I sistemi operativi interessati sono:

- Windows Server 2003 Service Pack 1 con Windows Firewall abilitato.
- Windows Server 2008 con Windows Firewall abilitato.
- Sistemi Windows Server 2008 convertiti a un server di Controller di Dominio dopo l'installazione di CA ARCserve Backup.

Per consentire a CA ARCserve Backup di comunicare correttamente in questi sistemi operativi, è necessario procedere in uno dei modi seguenti.

Nota: il metodo 1 è la procedura consigliata.

(Metodo 1) Configurare il firewall di Windows per ottimizzare comunicazione

1. Aprire il Firewall di Windows e verificare che sia abilitato.

2. Aggiungere gli eseguibili riportati di seguito, in base all'installazione, all'elenco Eccezioni di Windows Firewall.

   Nota: i file eseguibili elencati si trovano nella directory principale di CA ARCserve Backup, se non diversamente specificato.

   - CA ARCserve Communication Foundation
   - ca_backup.exe
   - ca_restore.exe
   - caauthd.exe
   - cadiscovd.exe
   - carunjob.exe
   - casdscsvc.exe

     Nota: questo file eseguibile si trova nella directory seguente:

     `\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\CADS`
   - caserved.exe
   - CASMgmtSvc.
   - catirpc.exe

     Nota: questo file eseguibile si trova nella directory seguente:

     `\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\ASPortMapper`
   - dbeng.exe
   - java.exe
   - jobeng.exe
   - ldbserver.exe
   - lqserver.exe
   - mediasvr.exe
   - msgeng.exe
   - tapeeng.exe
   - univagent.exe (se è installato l'agente client)

   Nota: se è installato l'Agente client o un qualsiasi agente di database, nella scheda Eccezioni è necessario selezionare Condivisione file e stampanti.

   Fare clic su OK e chiudere la finestra di dialogo Windows Firewall.

   Le nuove impostazioni verranno salvate.

3. Riavviare il computer e avviare i servizi CA ARCserve Backup.

(Metodo 2) Configurare il firewall di Windows per ottimizzare comunicazione

Importante: Questo metodo disabilita il Firewall di Windows.

1. Aprire il Firewall di Windows e disabilitare il firewall.

   Fare clic su OK e chiudere la finestra di dialogo Windows Firewall.

   Le nuove impostazioni verranno salvate.

2. Riavviare il computer e avviare i servizi CA ARCserve Backup.

Autorizzazione della comunicazione degli agenti database in subnet remote con il server ARCserve

Questo scenario è valido per i server CA ARCserve Backup su cui sono in esecuzione i sistemi operativi seguenti:

- Windows Server 2003 con Service Pack 1 e firewall abilitato
- Aggiornamenti da Windows XP a Windows XP Service Pack 2 (per impostazione predefinita il processo di aggiornamento comporta l'abilitazione del firewall).

Quando un agente database di CA ARCserve Backup è installato su un server che si trova in una subnet differente da quella del server CA ARCserve Backup, e sul server dell'agente è in esecuzione Windows Firewall con le impostazioni porte predefinite, il server CA ARCserve Backup non riesce a comunicare con il sistema dell'agente mediante le porte 445 e 139. Di conseguenza i backup per questi sistemi non riusciranno e verrà segnalato il messaggio di errore E8602. Di seguito sono elencati gli agenti database interessati:

- Agente per Informix
- Agente per Lotus Domino
- Agente per Oracle
- Agente per Sybase
- Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle

La procedura seguente illustra come modificare le impostazioni firewall predefinite per consentire agli agenti database residenti nelle subnet remote di comunicare con il server CA ARCserve Backup.

Come consentire la comunicazione degli agenti database di CA ARCserve Backup che risiedono in subnet remote con il server ARCserve

1. Dal menu Start di Windows, selezionare Esegui.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Esegui.

2. Nel campo Apri, immettere quanto segue:

   ```
   firewall.cpl
   ```

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Windows Firewall.

3. Fare clic sulla scheda Eccezioni.

   Fare clic su Condivisione file e stampanti, quindi fare clic sul pulsante Modifica.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Modifica un servizio.

4. Fare doppio clic su TCP 139.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cambia ambito.

5. Selezionare l'opzione Tutti i computer (compresi quelli in Internet), quindi fare clic su OK.

   Fare doppio clic su TCP 445.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cambia ambito.

6. Selezionare l'opzione Tutti i computer (compresi quelli in Internet), quindi fare clic su OK.

   Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Modifica un servizio.

   Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Windows Firewall.

   A questo punto gli agenti database possono comunicare con il server ARCserve.

Avvio del processo di protezione del database CA ARCserve Backup

Nel database CA ARCserve Backup vengono gestite informazioni su processi, supporti e periferiche del sistema. Dopo aver installato CA ARCserve Backup, lo stato del Processo di protezione database è Sospeso. Per utilizzare il Processo di protezione database per la sicurezza di CA ARCserve Backup, è necessario modificare il relativo stato da Sospeso a Pronto.

Come avviare il processo di protezione del database CA ARCserve Backup

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup.

   Nella pagina iniziale di CA ARCserve Backup, selezionare Stato processo dal menu Avvio rapido.

   Verrà visualizzata la finestra Gestione stato processi.

2. Selezionare la scheda Coda processi e individuare Processo di protezione database.

   Nota: se il processo di protezione database è stato eliminato, è possibile ricrearlo seguendo i passaggi descritti in Ricreazione del processo di protezione database CA ARCserve Backup.

   Fare clic con il pulsante destro del mouse su Processo di protezione database e selezionare Pronto dal menu di scelta rapida.

   Lo stato del processo cambia da Sospeso a Pronto. All'ora di esecuzione successiva viene effettuato un backup completo del database.

3. (Facoltativo) Per avviare in questo momento il processo di protezione del database, fare clic con il pulsante destro del mouse su Processo di protezione database e selezionare Esegui ora dal menu di scelta rapida.

   Il processo di protezione del database viene avviato immediatamente.

   Importante: dopo l'avvio del processo di protezione del database, il modulo nastro si collega ad un supporto vuoto nel primo gruppo rilevato, quindi assegna il pool di supporti contrassegnato come ASDBPROTJOB. Se non è possibile eseguire il collegamento del modulo nastro ad un supporto vuoto nel primo gruppo nel giro di cinque minuti, verrà eseguito un tentativo di collegamento al supporto vuoto negli altri gruppi, in sequenza. Se non è possibile eseguire il collegamento a un supporto vuoto, di un qualsiasi gruppo, il processo non viene eseguito.

Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche e la modifica del processo di protezione del database, consultare la *Guida per l'amministratore.*

Ottimizzazione del database SQL Server CA ARCserve Backup

Nelle sezioni seguenti viene illustrato come ottimizzare l'installazione di SQL Server per la massimizzazione delle prestazioni.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Come calcolare il numero di connessioni SQL richieste (a pagina 236)
Controllo coerenza database (a pagina 236)
Designazione della comunicazione ODBC per le configurazioni con database remoto (a pagina 237)

Come calcolare il numero di connessioni SQL richieste

Sono necessarie due connessioni SQL per tutti i processi eseguiti. Verificare di disporre delle connessioni (o licenze) necessarie nel server SQL. Per rilevare le connessioni SQL predefinite, selezionare Server e SQL Server da SQL ARCserve Manager. Quando si esegue la ricerca dalla scheda Configurazione, verranno visualizzate le connessioni utente. Configurare tali valori sull'impostazione utente appropriata. Se viene visualizzato un messaggio di errore che indica, ad esempio, che è "impossibile aggiornare il record" o che "l'accesso non è riuscito", è possibile che le connessioni siano esaurite; é necessario aumentare il numero di oggetti aperti a 2000.

Controllo coerenza database

Se il database è di grandi dimensioni, è consigliabile eseguire un controllo della coerenza in un momento in cui l'attività del database non è elevata. Sebbene tale controllo richieda un certo tempo, è importante verificare se il database SQL funziona correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare la guida di Microsoft SQL.

Importante: controllare periodicamente la dimensione del registro. poiché, se il registro è pieno, il database non è in grado di funzionare correttamente. Sebbene l'impostazione predefinita sia "Tronca registro al punto di arresto", se si prevede di conservare un numero elevato di record, è necessario aumentare la dimensione del registro fino al 50% della dimensione del database.

Designazione della comunicazione ODBC per le configurazioni con database remoto

Se è in esecuzione un altro server CA ARCserve Backup che utilizza il database Microsoft SQL, è possibile reindirizzare il database locale al computer remoto. Per la connessione di CA ARCserve Backup a Microsoft SQL Server è possibile utilizzare ODBC. L'origine dati ODBC può essere indirizzata a un altro server se su quest'ultimo è installato SQL e se il database SQL di CA ARCserve Backup è stato configurato in modo appropriato. È inoltre possibile garantire l'autenticazione dell'utente del server locale nel server remoto.

Come specificare la comunicazione ODBC per le configurazioni del database remoto

1. Aprire il Pannello di controllo di Windows, selezionare Strumenti di amministrazione, Origini dati (ODBC) e DSN di sistema.
2. Aggiungere un'origine dati di sistema contrassegnata come segue:

   ```
   Nome: ASNT
   Server: NomeComputer\NomeIstanza
   ```

3. Seguire le istruzioni visualizzate per provare e completare la configurazione.

Configurazione di periferiche mediante Gestione guidata periferiche

È possibile avviare Gestione guidata periferiche dal menu Procedure guidate. Gestione guidata periferiche consente di visualizzare tutte le periferiche collegate al proprio computer.

Come configurare le periferiche mediante Gestione guidata periferiche

1. Dal menu Amministrazione nella barra di spostamento della pagina principale, fare clic su Gestione guidata periferiche.

   Verrà visualizzata la schermata iniziale di Gestione guidata periferiche.

2. Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Accesso.

3. Immettere o selezionare il server sul quale si desidera eseguire il comando di periferica, immettere il nome utente e la password, quindi fare clic su Avanti.
4. Selezionare la periferica di destinazione. Per visualizzare ulteriori informazioni sul dispositivo, fare clic su Ulteriori informazioni.

5. Fare clic su OK, quindi su Avanti.
6. Selezionare una delle operazioni elencate e fare clic su Avanti.

   Esempio: selezionare Formatta.
7. Immettere un nuovo nome e una data di scadenza per il supporto da formattare con CA ARCserve Backup, quindi fare clic su Avanti.
8. La schermata di pianificazione che viene visualizzata consente di scegliere se eseguire immediatamente il comando selezionato o se pianificarlo per una data e un'ora successive. Per eseguire immediatamente il processo, selezionare Esegui ora e fare clic su Avanti.

   Per pianificare il processo affinché venga eseguito in un secondo momento, selezionare l'opzione Pianificazione e immettere una data e un'ora per l'esecuzione del processo.
9. Fare clic su Fine per eseguire il processo.
10. Viene richiesto di confermare l'azione da eseguire. Fare clic su OK per avviare l'operazione e visualizzarne lo stato.
11. Verrà visualizzato un messaggio per informare che l'operazione relativa alla periferica è terminata. Fare clic su Avanti per operare con un'altra periferica oppure su Esci per chiudere Gestione guidata periferiche.

Configurazione di componenti del modulo Enterprise

Configurazione modulo Enterprise è un'applicazione simile a una procedura guidata che consente di configurare periferiche e applicazioni associate al modulo Enterprise di CA ARCserve Backup. Con Configurazione modulo Enterprise è possibile configurare le periferiche e le applicazioni seguenti:

- Librerie StorageTek ACSLS;
- Librerie IBM 3494;
- Opzione Image di CA ARCserve Backup;
- Opzione Serverless Backup di CA ARCserve Backup.

Quando si esegue il programma di installazione e si fa clic su Avanti nella finestra di dialogo Riepilogo dell'installazione verrà visualizzato Configurazione modulo Enterprise.

Utilizzare i passaggi seguenti per eseguire Configurazione modulo Enterprise dopo aver completato il programma di installazione o se si desidera aggiungere o modificare componenti del modulo Enterprise dopo l'installazione di CA ARCserve Backup.

Come configurare componenti del modulo Enterprise

1. Dal menu Start di Windows, selezionare Programmi (o Tutti i programmi), CA, ARCserve Backup e fare clic su Configurazione modulo Enterprise.

   Verrà visualizzato Configurazione modulo Enterprise.

2. Fare clic sul componente del modulo Enterprise che si desidera configurare.

   Seguire le istruzioni nelle finestre di dialogo successive e specificare tutte le informazioni richieste.

Configurare Global Dashboard

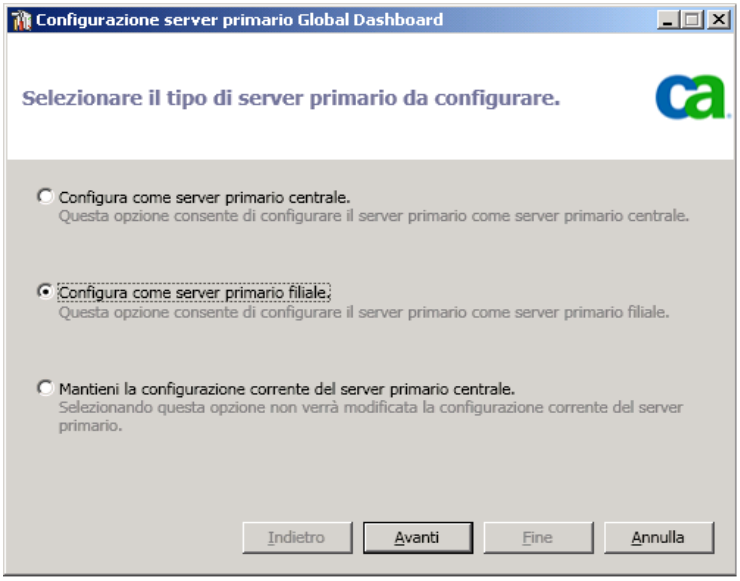
Affinché Global Dashboard funzioni correttamente, è importante che il processo di configurazione sia eseguito nel sito centrale e in ogni sito della diramazione associato per consentire la comunicazione e la sincronizzazione dei dati del dashboard dal sito della diramazione al sito centrale. È possibile configurare il server subito dopo l'installazione oppure avviare manualmente la configurazione quando lo si ritenga opportuno tramite la Procedura guidata di configurazione server.

Importante: Durante il processo di configurazione, il modulo database CA ARCserve Backup verrà interrotto per alcuni minuti. Pianificare la configurazione in orari convenienti e non invadenti in cui non siano pianificati processi CA ARCserve Backup.

Quando si avvia il processo di configurazione di Global Dashboard, è innanzitutto necessario selezionare il tipo di server primario che si desidera configurare. Quando si effettua questa selezione, è importante ricordare quanto segue:

- Nell'ambiente di CA ARCserve Backup è necessario che sia presente un solo server primario configurato come centrale. Inoltre, un server primario filiale può inviare rapporti solo ad un server primario centrale. Quando si seleziona il server primario centrale, gli aspetti principali da tenere in considerazione dovrebbero essere la dimensione e il tipo di database. Assicurarsi che il server primario centrale selezionato corrisponda a Microsoft SQL Server 2005/2008 e sia in grado di archiviare dati del dashboard ricevuti da tutti i server primari filiale registrati.
- Tutti i server primari o standalone presenti nell'ambiente di CA ARCserve Backup possono essere configurati come server primario filiale. Un server membro di dominio non può essere configurato come server primario filiale.
- Per consentire la sincronizzazione, tutti i server primari filiale associati devono essere registrati nel server primario centrale.
- Esistono tre ruoli per Global Dashboard: server primario centrale, server primario filiale e console Global Dashboard.
  - Il ruolo di console Global Dashboard non ha bisogno di configurazione. Se per un server primario viene selezionata l'opzione Global Dashboard durante l'installazione, tale server disporrà automaticamente della funzionalità di Global Dashboard.
  - Un server primario con il ruolo di console Global Dashboard può ancora essere configurato come server primario centrale o server primario filiale.
  - Dopo che un server primario è stato configurato come server primario centrale o server primario filiale, il suo ruolo non può più essere modificato.
  - La relazione dei tre ruoli è la seguente:
    - Un server primario filiale include anche la funzionalità di una console Global Dashboard.
    - Il server primario centrale include anche la funzionalità di un server primario filiale (esiste una filiale locale) e di una console Global Dashboard.

- Alla termine dell'installazione di CA ARCserve Backup verrà avviata l'utilità di configurazione di Global Dashboard. È possibile utilizzare questa utilità per configurare il server come server primario centrale o server primario filiale. Se si desidera utilizzare soltanto la funzionalità di console Global Dashboard oppure configurare il server come server primario centrale o server primario filiale in un momento successivo, è possibile selezionare l'opzione "Mantieni la configurazione corrente del server primario centrale".



Configurare il sito centrale

I parametri specificati durante la configurazione del sito centrale devono essere utilizzati da ogni sito della diramazione registrato per consentire la sincronizzazione dei dati del dashboard nel sito centrale.

Nota: il database locale di CA ARCserve Backup per il server primario centrale sarà trattato come un normale sito della diramazione. Tuttavia non è necessario configurarlo manualmente perché questa operazione è stata effettuata durante l'installazione del server primario centrale.

Per configurare il sito centrale

1. Avviare la procedura guidata Configurazione centrale e fare clic su Avanti per iniziare.

   Viene visualizzata la schermata in cui indicare le informazioni sul percorso e la porta per il sito centrale.

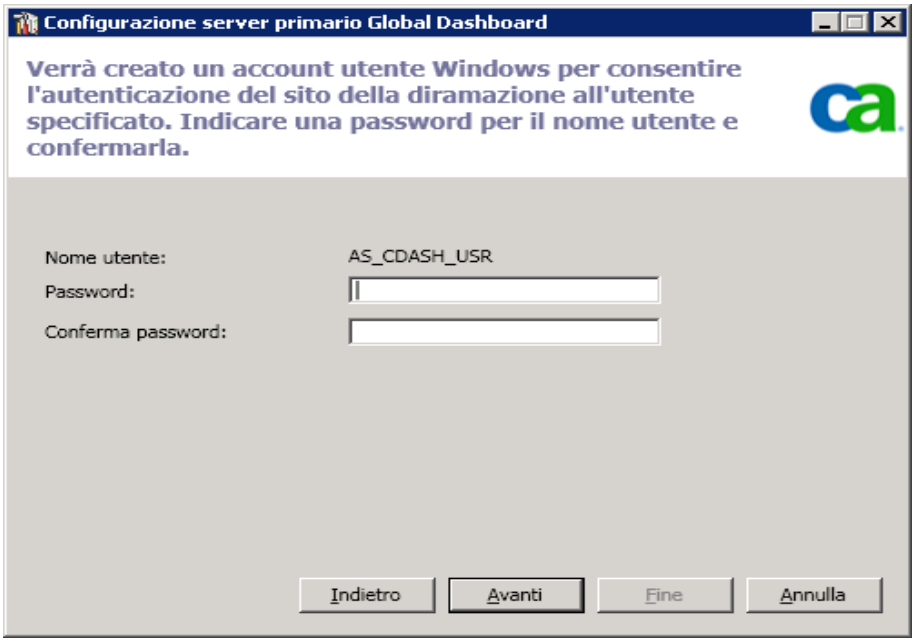
2. Specificare il percorso per il database del sito centrale. Questa sarà la posizione del database in cui verranno caricati e archiviati i dati del dashboard di ogni sito della diramazione.

   Nota: se un database remoto viene utilizzato come database del server primario centrale, il percorso del database deve essere un percorso esistente nel computer remoto. In caso contrario la configurazione potrebbe non essere eseguita.

3. Specificare il numero della porta di input. Questo è il numero di porta che verrà utilizzato da ogni server primario filiale per accedere al server primario centrale. Per impostazione predefinita il numero di porta è 18001, ma può essere modificato in questa schermata.

4. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la schermata per immettere le informazioni sull'autenticazione utente.



5. Specificare e confermare la password per il nome utente AS_CDASH_USR. Nel server primario centrale verrà creato un utente Windows locale con questo nome di account e questa password. Quando un sito della diramazione si connette al sito centrale, verranno utilizzate queste informazioni di autenticazione per consentire l'accesso al sito centrale.

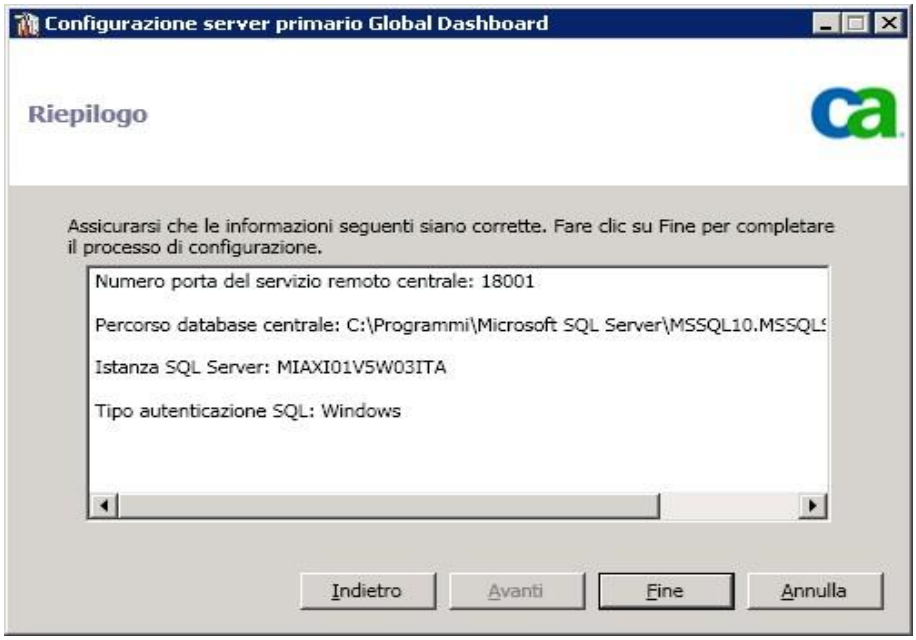
   Questa password è necessaria per registrare ogni sito della diramazione nel server primario centrale. Se necessario, la password può essere reimpostata tramite la gestione utenti di Windows. Se la password viene modificata, tuttavia, le nuove informazioni devono essere reimpostate manualmente in ogni sito della diramazione registrato nel server primario centrale.

   Per accedere alla finestra di dialogo "Imposta password per AS_CDASH_USR" per la gestione utenti di Windows utilizzare il menu Start del server primario centrale (Programmi\Strumenti di amministrazione\Gestione computer\Utenti e gruppi locali\Utenti\AS_CDASH_USR\Imposta password).

   Nota: l'utente preassegnato "AS_CDASH_USR" è solo a scopo di autenticazione. Nessun altra autorizzazione di CA ARCserve Backup è associata a questo nome utente.

6. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la schermata Riepilogo del sito centrale.



7. Nella schermata Riepilogo vengono visualizzate tutte le informazioni di configurazione relative al database centrale di CA ARCserve Backup e al server primario centrale. Verificare che tutte le informazioni visualizzate siano corrette prima di continuare. Se le informazioni sono corrette, fare clic su Fine.

   Viene visualizzato un messaggio di avviso per ricordare che durante il processo di configurazione il modulo database CA ARCserve Backup verrà chiuso per alcuni minuti.

8. Se il momento è comodo e opportuno e non sono in corso processi di CA ARCserve Backup pianificati, fare clic su OK per continuare.

   Viene visualizzata la schermata Stato della configurazione.

9. Quando il processo di configurazione è terminato, viene visualizzata una schermata di conferma. Fare clic su OK.

   Il processo di configurazione del sito centrale è stato completato.

Configurare un sito della diramazione

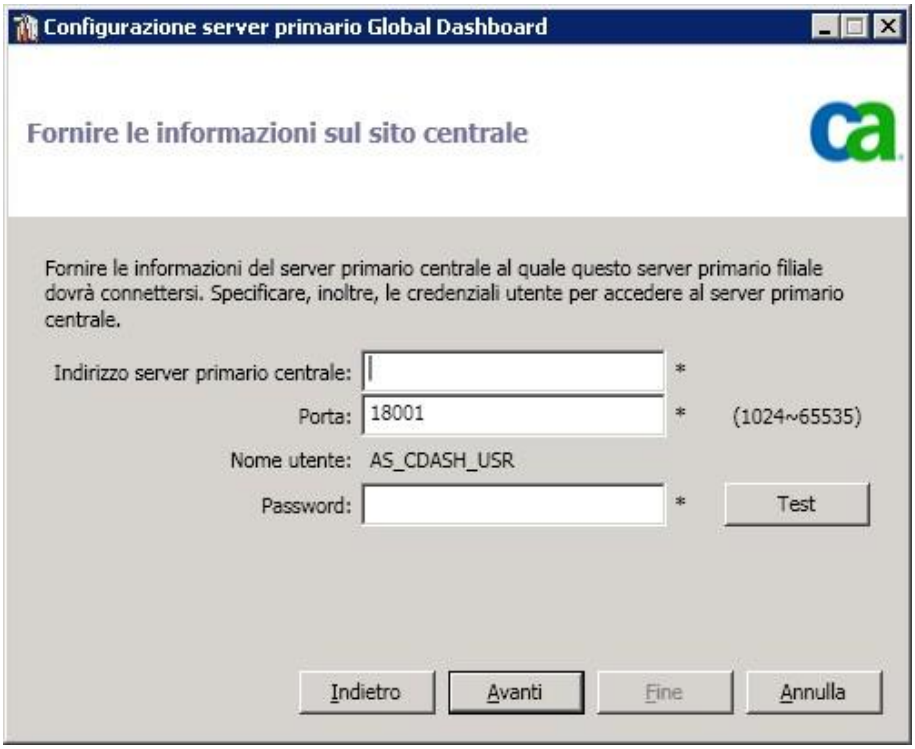
Un sito della diramazione deve essere registrato nel sito centrale per consentire la sincronizzazione dei dati del dashboard con quel sito centrale. Un sito della diramazione può inviare rapporti solo a un server primario centrale. Per registrare il sito di diramazione, è necessario prima configurarlo in modo che possa comunicare con il sito centrale.

Per configurare un sito della diramazione

1. Avviare la procedura guidata Configurazione diramazione e fare clic su Avanti per iniziare.

   Verrà visualizzata la schermata Fornire le informazioni sul sito centrale.

   Importante: Affinché un sito della diramazione possa comunicare correttamente con il sito centrale, è necessario indicare tre parametri di accesso e posizione: il nome (o indirizzo IP) del server primario centrale, il numero di porta per accedere al server primario centrale e la password di autenticazione per l'utente AS_CDASH_USR. È necessario ottenere queste informazioni prima di provare a registrare il sito della diramazione.



2. Specificare il nome e il numero della porta del server primario centrale e la password di autenticazione.

   Quando il sito della diramazione si connette al sito centrale, verranno utilizzate queste informazioni per accedere al sito centrale.

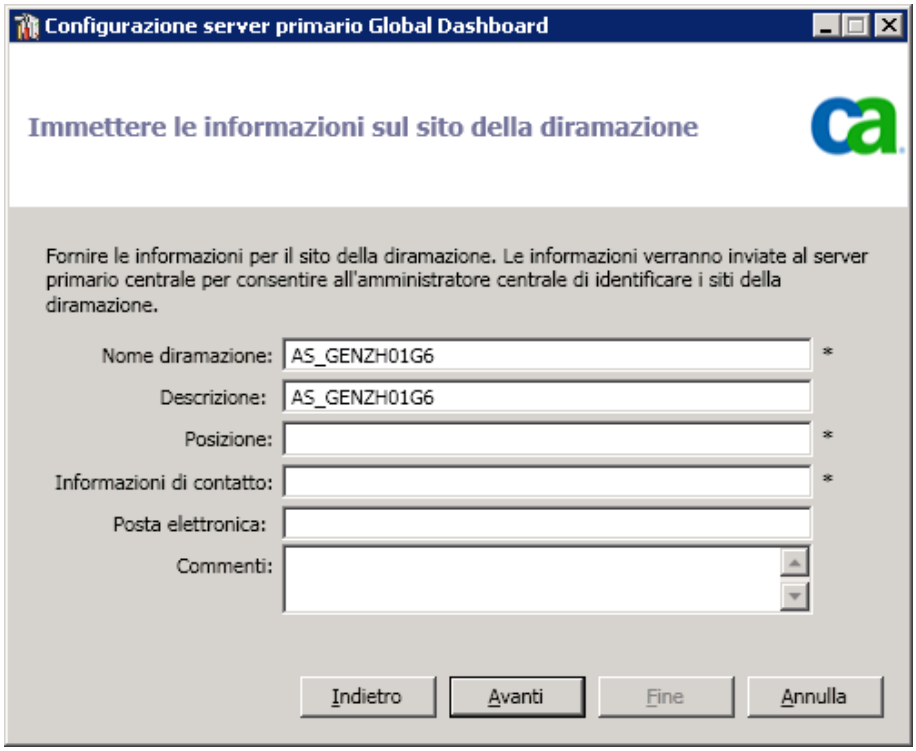
   Per impostazione predefinita il numero di porta è 18001, ma può essere modificato nel sito centrale. Per ulteriori informazioni sulla modifica del numero di porta dal sito centrale, consultare Configurare il sito centrale (a pagina 241).

3. Fare clic su Test per verificare la corretta connessione al sito centrale.

   Verrà visualizzato un messaggio di stato sulla connessione di test.

4. Se lo stato della connessione di test è positivo, fare clic su OK per continuare. Se lo stato della connessione di test è negativo, verificare di avere specificato le informazioni corrette sul sito centrale prima di continuare.

   Verrà visualizzata la schermata Immettere le informazioni sul sito della diramazione.



5. È necessario specificare il nome del server primario filiale, una posizione e il nome del contatto in quella diramazione. È inoltre possibile specificare alcune informazioni aggiuntive per agevolare l'amministratore del sito centrale nell'identificazione del sito della diramazione. Informazioni come l'indirizzo di posta elettronica per il contatto della diramazione ed eventuali commenti destinati all'amministratore del sito centrale possono essere utili per la gestione efficiente dell'ambiente di Global Dashboard.

   Queste informazioni specificate per l'utente del sito della diramazione saranno inviate al server primario centrale e conservate nel database del server primario centrale.

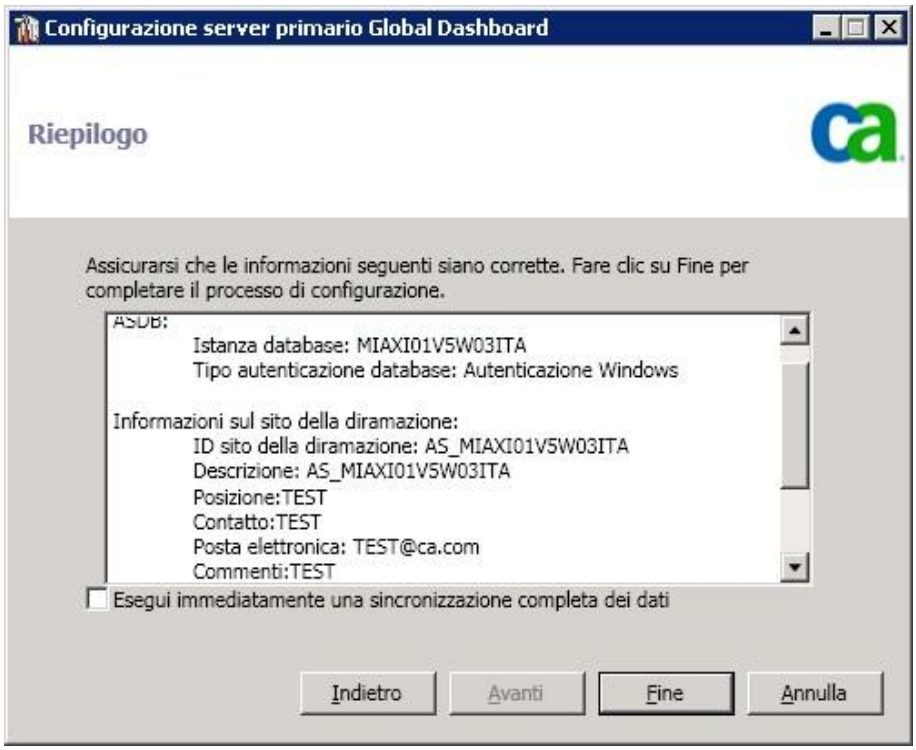
   Fare clic su Avanti per continuare.

   a. Se il nome del server primario filiale esiste già, verrà visualizzato un messaggio di avviso che informa di questa condizione e in cui si chiede di specificare un nome di diramazione diverso o di consentire l'assegnazione automatica di un nuovo nome di diramazione da parte di CA ARCserve Backup Global Dashboard (aggiungendo un suffisso numerico al nome della diramazione esistente).

      Fare clic su Sì per creare un nome di diramazione aggiunto automaticamente oppure su No per tornare alla schermata Immettere le informazioni sul sito della diramazione e specificare un nome di diramazione diverso.

b. Se il nome del server primario filiale non esiste, viene visualizzata la schermata Riepilogo della configurazione della diramazione.

   Nella schermata Riepilogo vengono visualizzate tutte le informazioni di configurazione relative al database centrale di CA ARCserve Backup, al sito della diramazione e al server primario centrale.



6. Dalla schermata Riepilogo della configurazione della diramazione è possibile eseguire immediatamente una sincronizzazione dei dati completa.

   Importante: La sincronizzazione dei dati interromperà e chiuderà temporaneamente il database e il modulo database CA ARCserve Backup per il sito della diramazione finché il processo di configurazione e registrazione non verrà completato. Al termine del processo di configurazione e registrazione, il modulo database CA ARCserve Backup e tutte le funzioni di database riprenderanno normalmente.

   Se non si desidera eseguire la sincronizzazione dei dati completa in questo momento, è possibile farlo al termine del processo di configurazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Sincronizzazione manuale dei dati.

   Nota: la sincronizzazione dei dati iniziale è sempre una sincronizzazione dei dati completa. Tutte le sincronizzazioni dei dati successive sono incrementali.

7. Dalla schermata Riepilogo della configurazione della diramazione verificare che tutte le informazioni visualizzate siano corrette prima di continuare. Se le informazioni sono corrette, fare clic su Fine.

   Viene visualizzata la schermata Stato della configurazione.

8. Al termine del processo di configurazione e registrazione viene visualizzata una schermata di conferma. Fare clic su OK.

   Il processo di configurazione della diramazione è completato e il sito della diramazione è ora registrato nel sito centrale.

Creazione di periferiche File System

Sia che il backup dei file venga eseguito dal computer locale, sia che venga eseguito da un computer remoto collegato in rete, con l'utilità Configurazione periferiche è possibile utilizzare un disco di grandi dimensioni o un array di dischi come risorsa per il backup.

Come creare periferiche File System

1. Aprire la Console di gestione.

   Dal menu Amministrazione nella barra di spostamento della pagina principale, fare clic su Configurazione periferiche.

   Verrà visualizzato Configurazione periferiche.

2. Selezionare l'opzione Periferiche file system, quindi fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Server di accesso.

3. Compilare i campi Nome utente e la Password, quindi fare clic su Avanti.

4. Nella successiva finestra di dialogo Server di accesso, selezionare il server da gestire e fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Configurazione periferiche file system.

5. Fare clic su Aggiungi per creare una nuova periferica file system.

   La nuova periferica verrà visualizzata nel campo Periferiche file system.

6. Selezionare la periferica file system evidenziata nella colonna Nome periferica file e specificare un nome per la periferica. Immettere una descrizione nella colonna Descrizione e immettere una posizione univoca nella colonna Posizione (ad esempio C:\FSD1, C:\FSD2 e così via). Per le periferiche file system remote, fare clic su Protezione e immettere il nome utente, il dominio e la password del computer remoto. Fare clic su OK.

7. Lo stato visualizzato nella colonna Verifica e Stato corrisponde allo stato di attesa durante la configurazione delle periferiche. Fare clic sul pulsante Verifica accanto allo stato per verificare l'accuratezza delle informazioni fornite. Se le informazioni sono valide, CA ARCserve Backup mostra la dimensione volume dell'unità specificata e lo stato Pass.

   Se lo stato visualizzato è Non riuscito procedere come segue.

   - Assicurarsi che i percorsi specificati per la Posizione siano univoci per ciascuna periferica.
   - Verificare che le credenziali di protezione siano esatte.
   - Verificare che il volume sia condiviso.

   Nota: da Configurazione periferiche, è possibile aggiungere una o più periferiche. Quando si fa clic su Avanti, CA ARCserve Backup verifica la validità delle informazioni specificata per tutte le periferiche e avvisa l'utente nel caso in cui la verifica di una particolare periferica non va a buon fine. Fare clic sul pulsante Verifica nella colonna Verifica e Stato oppure procedere allo stesso modo per ciascuna periferica configurata in modo da accertarsi che venga eseguita correttamente la verifica prima di continuare. In questa colonna possono essere visualizzati tre possibili risultati.

   - Operazione in sospeso: visualizzato durante la configurazione di una periferica.
   - Riuscita: visualizzato quando la verifica delle informazioni specificate ha esito positivo.
   - Non riuscita: visualizzato quando CA ARCserve Backup rileva problemi nelle informazioni specificate. Fare clic su Non riuscita nella colonna Verifica e Stato per visualizzare la causa dell'errore per ciascuna periferica che non ha superato la verifica.

8. Fare clic su Esci per chiudere la finestra Configurazione periferiche.
9. Fare clic su Sì nella finestra di conferma.

La periferica file system appena creata può essere scelta come supporto per eseguire operazioni di backup. CA ARCserve Backup consente di creare più periferiche file system e di gestirle come supporti aggiuntivi.

nel tutorial Primo backup sono disponibili una serie di informazioni e un'esercitazione per aiutare l'utente nella configurazione dei dischi locali come periferica di backup. Primo backup viene visualizzato al primo utilizzo di CA ARCserve Backup ed è sempre accessibile dal menu ? sulla barra dei menu.

Definizione dell'inclusione ed esclusione di parametri per gli agenti database CA ARCserve Backup

In CA ARCserve Backup sono disponibili chiavi di registro che definiscono i tipi di file correlati al database che è possibile includere o escludere durante i processi di backup. L'utilizzo di queste chiavi è definito dal tipo di agente database in esecuzione. Consultare l'elenco seguente in cui sono definiti la chiave di registro, gli agenti database e i tipi di file interessati.

SkipDSAFiles

Nota: questa chiave viene utilizzata nelle versioni precedenti di CA ARCserve Backup.

Per backup nel server locale, la chiave viene memorizzata nella seguente posizione del Registro di sistema:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\Base\Task\Backup
```

Per backup dell'agente, la chiave viene memorizzata nella seguente posizione del Registro di sistema:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\ClientAgent\Parameters
```

Nome valore: SkipDSAFiles

Tipo: DWORD

Valore: 0 (backup) e 1 (esclusione)

- **Agente per Oracle**

  ```
  *.dbf
  Control*.*
  Red*.log
  Arc*.001
  ```

- **Agente per Lotus Domino**

  ```
  *.nsf
  *.ntf
  Mail.box
  ```

BackupDBFiles

Per backup nel server locale, la chiave viene memorizzata nella seguente posizione del Registro di sistema:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\Base\Task\Backup
```

Per backup dell'agente, la chiave viene memorizzata nella seguente posizione del Registro di sistema:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserveBackup\ClientAgent\Parameters
```

Nome valore: BackupDBFiles

Tipo: DWORD

Valore: 0 (esclusione) e 0 (backup) (1 corrisponde all'impostazione predefinita)

- **Agente per Microsoft SQL Server**

  ```
  *.ldf
  *.mdf
  ```

  Sono esclusi distmdl.ldf e distmdl.mdf, che non possono essere ignorati

- **Agente per Microsoft Exchange Server per backup a livello di database e backup a livello di documento**

  ```
  *.chk
  *.log
  Res1.log
  Res2.log
  *.edb
  *.stm
  ```

  Nota: questa versione di CA ARCserve Backup non supporta backup a livello di componenti fondamentali su database di Microsoft Exchange Server. Nelle versioni precedenti di CA ARCserve Backup, la chiave di registro SkipDSAFiles veniva utilizzata per definire l'inclusione ed esclusione di valori per i backup a livello di componenti fondamentali.

Configurazione del firewall per l'ottimizzazione della comunicazione

In un ambiente in cui si utilizzano più server CA ARCserve Backup con uno stesso firewall o se è presente un firewall nel collegamento a fibre ottiche della SAN (Storage Area Network), è necessario configurare i server in modo da assicurare l'utilizzo di porte ed interfacce fisse. La configurazione sui server CA ARCserve Backup deve corrispondere alla configurazione del firewall in modo che i server CA ARCserve Backup comunichino tra loro.

Un server CA ARCserve Backup comunica con altri server CA ARCserve Backup mediante un set di servizi RPC (Remote Procedure Call). Ciascun servizio viene identificato da un'interfaccia (indirizzo IP) e da una porta. Quando si condividono dati e librerie nastro tra i server CA ARCserve Backup, i servizi comunicano tra loro utilizzando le informazioni sull'interfaccia e sulla porta fornite dall'infrastruttura RPC. L'infrastruttura RPC, in ogni caso, non assicura l'assegnazione di una porta specifica. Pertanto, è necessario conoscere l'infrastruttura RPC e le assegnazioni dei numeri di porta per configurare correttamente il firewall. Per ottenere il binding statico, è necessaria un'ulteriore configurazione.

È possibile personalizzare le impostazioni di ambiente di comunicazione delle porte modificando il file di configurazione delle porte (PortsConfig.cfg) disponibile nella seguente directory:

```
CA\SharedComponents\ARCserve Backup
```

Istruzioni sul file di configurazione delle porte

Di seguito sono riportate delle linee guida per modificare il file di configurazione delle porte.

- Per modificare i numeri di porta è necessario disporre di un ServiceName CA ARCserve Backup.

  Nota: per ulteriori informazioni sui nomi di servizio, consultare la sezione Risorse aggiuntive: specifiche delle porte del firewall (a pagina 279).

- I protocolli TCP (Transmission Control Protocol) e UDP (User Datagram Protocol) e i servizi ONCRPC (Open Network Computing Remote Procedure Call) richiedono una sola porta. Se non viene fornito un numero di porta per questi servizi, sarà utilizzata la porta predefinita.

- I servizi MSRPC (Microsoft Remote Procedure Call) richiedono solo il nome del servizio (ServiceName) CA ARCserve Backup. I servizi CA ARCserve Backup basati su MSRPC utilizzano numeri di porta assegnati dal sistema, ed
- è possibile utilizzare i servizi RPC chiave per tutti i servizi Remote Procedure Call (RPC). Questa chiave consente a CA ARCserve Backup di utilizzare le porte assegnate dal sistema per tutti i servizi CA ARCserve Backup basati su RPC.
- Se si modifica il file di configurazione delle porte su un server CA ARCserve Backup per i servizi basati su MSRPC, non si garantisce che le modifiche vengano applicate a tutti i server CA ARCserve Backup remoti. È necessario modificare il file di configurazione delle porte su tutti i server CA ARCserve Backup remoti.
- Per i servizi basati sulla comunicazione tramite TCP, è possibile specificare diversi intervalli di porte per diversi nomi host con molti indirizzi IP.
- é necessario specificare un indirizzo IP solo se un computer dispone di più di una scheda NIC (Network Interface Card) e si desidera utilizzare una scheda NIC specifica per le comunicazioni tramite TCP.

Nota: per ulteriori informazioni sui requisiti specifici per le porte di sistema di Microsoft Windows, consultare il sito Web del Supporto Microsoft.

Modifica del file di configurazione delle porte

In questa sezione viene descritto come configurare porte e protocolli utilizzati da CA ARCserve Backup per la comunicazione nell'ambiente.

Come modificare il file di configurazione delle porte

1. Aprire il file PortsConfig.cfg da un editor di testo, ad esempio Blocco note. È possibile accedere al file dalla seguente directory:

   ```
   (unità_installazione):\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
   ```

2. Aggiungere una o più righe di codice utilizzando il seguente formato:

   ```
   ServiceName(%s)    PortRange_1;PortRange_2;...;PortRange_n    [HostName(%s)]
   [IPAddress(%s)]
   ```

   - Per specificare una porta o un intervallo di porte, utilizzare uno dei formati seguenti:

     ```
     SinglePort(numero)
     PortBegin(numero) - PortNumberEnd(numero)
     ```

   - Per specificare un indirizzo IP, utilizzare il seguente formato:

     ```
     %d.%d.%d.%d
     ```

   - Il Nome servizio è una stringa senza spazi.
   - Il nome host è una stringa che rappresenta un nome di computer valido.

3. Chiudere il file PortsConfig.cfg e salvare le modifiche.
4. Una volta modificato il file Portsconfig.cfg, riavviare tutti i servizi a cui applicare le modifiche. Per tutti i servizi CA ARCserve Backup è possibile eseguire cstop per interromperli e cstart per avviarli.

Per supportare la compatibilità con le versioni precedenti, le chiavi corrispondenti agli agenti database di CA ARCserve Backup vengono scritte nel file PortsConfig.cfg, sotto la sezione dei commenti. Gli agenti database coinvolti sono il Modulo nastro (tapeengine), il Modulo processi (jobengine) e il Modulo database (databaseengine). Tali agenti database di CA ARCserve Backup inviano i processi alla coda CA ARCserve Backup utilizzando le vecchie porte. Se nella rete non sono presenti vecchi agenti che utilizzando le vecchie porte, è possibile rimuovere queste righe dal file PortsConfig.cfg. Tuttavia, per attivare la comunicazione utilizzando le porte del sistema, è necessario riavviare tutti i servizi agente database di CA ARCserve Backup.

Nota: per ulteriori informazioni sui requisiti per le porte dei servizi di sistema di Microsoft Windows, consultare il sito Web del Supporto Microsoft.

Porte utilizzate dai componenti CA ARCserve Backup

Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sulle porte utilizzate dai componenti CA ARCserve Backup, principalmente per le configurazioni Windows.

In questa sezione verranno presentati i seguenti argomenti:

Porte esterne utilizzate per la comunicazione (a pagina 256)
Porte utilizzate dal prodotto base di CA ARCserve Backup (a pagina 257)
Porte utilizzate dai componenti comuni CA ARCserve Backup (a pagina 265)
Porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup (a pagina 266)
Autorizzazione della comunicazione di Agenti e Agenti di database attraverso un firewall (a pagina 272)
Configurazione di CA ARCserve Backup Dashboard per la comunicazione con Windows Firewall (a pagina 276)
Risorse aggiuntive: specifiche delle porte del firewall (a pagina 279)

Porte esterne utilizzate per la comunicazione

CA ARCserve Backup utilizza le seguenti porte esterne per la comunicazione:

Porta 135

Questo è di proprietà del Servizio (Locator) Microsoft endpoint-mapper e non è configurabile. Tutti i servizi MSRPC CA ARCserve Backup registrano le porte attuali con questo servizio.

Tutti i client CA ARCserve Backup (ad esempio, il Gestore) si rivolgono al servizio per enumerare la porta effettiva utilizzata dal servizio CA ARCserve Backup e contattano il servizio direttamente.

Porta 139/445

Questa porta è assegnata a Microsoft e non è configurabile. I servizi CA ARCserve Backup utilizzano MSRPC con il trasporto Named Pipe. Microsoft richiede l'apertura della porta per tutta la comunicazione utilizzando MSRPC sui Named pipe. Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

- La porta 139 viene utilizzata solo quando i servizi CA ARCserve Backup sono installati su Windows NT.
- La porta 445 viene utilizzata solo quando i servizi CA ARCserve Backup sono installati su sistemi Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003 e Windows Server 2008.

Porta 53

Questa porta consente ai computer Windows di mettersi in contatto tra loro mediante la comunicazione DNS (Domain Name Server). In CA ARCserve Backup la porta 53 viene utilizzata per abilitare la risoluzione dei nomi, che consente la comunicazione tra server primari, standalone, membri e agenti.

I requisiti delle porte di sistema di Microsoft Windows sono disponibili al seguente indirizzo URL:

`http://support.microsoft.com/kb/832017/en-us`

Porte utilizzate dal prodotto base di CA ARCserve Backup

Per il prodotto di base di CA ARCserve Backup è possibile configurare le porte seguenti nel file PortsConfig.cfg:

Servizio di chiamata a procedura remota CA

Questo è il servizio portmapper ONCRPC. Gli altri servizi ONCRPC quali caserved, cadiscovd, caathd, lqserver, camediad e idbserver, utilizzano questo servizio per la registrazione. I client che comunicano mediante gli altri servizi ONCRPC contattano prima il servizio ONCRPC portmapper per contare le porte, quindi contattano l'altro servizio ONCRPC per comunicare.

- Porta predefinita: 111
- Protocollo: TCP

Servizio Dominio (Cadiscovd.exe)

Questo servizio mantiene un database di utenti, password, equivalenze e host per il concetto di dominio CA ARCserve Backup. Questo servizio è richiesto per la comunicazione GUI.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

Controller servizi (Caservd.exe)

Questo servizio viene utilizzato per gestire altri servizi in modo remoto ed è necessario per la comunicazione GUI.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

Servizio di autenticazione (Caauthd.exe)

Questo servizio convalida l'equivalenza e l'account di accesso dell'utente caroot. é necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

LDBServer.exe

Questo servizio viene utilizzato per la comunicazione del database e può essere configurato solo dalla riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

LQServer.exe

Questo servizio viene utilizzato per la comunicazione della coda processi e può essere configurato solo dalla riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

Mediasvr.exe

Questo servizio viene utilizzato per la comunicazione del modulo nastro e può essere configurato solo dalla riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

Carunjob.exe

Questo servizio utilizza un intervallo di porta per la logica di riconnessione (sull'errore di comunicazione di rete) con gli agenti.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP

MS Endpoint Mapper Service

Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 135
- Protocollo: TCP

Servizio di gestione di CA (casmgmtsvc.exe)

Il Servizio di gestione di CA è un servizio configurabile che permette la comunicazione delle utilità della riga di comando di CA ARCserve Backup (ad esempio, ca_backup e ca_restore) nelle situazioni seguenti:

- Comunicazione mediante i servizi remoti

  Nota: per comunicare utilizzando i servizi remoti, il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata.

- Comunicazione con server e client ARCserve

  Nota: per comunicare con server e client ARCserve, il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata.

Posizione dei file di configurazione

- File di configurazione del Servizio di gestione di CA: per modificare le porte utilizzate dal Servizio di gestione di CA, è necessario modificare il file di configurazione mgmt.properties che si trova nella seguente directory:

  `<$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties`

- File di configurazione dei servizi di richiamata: il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata denominato clntportrange, il quale rappresenta un valore elencato nel file di configurazione mgmt.properties contenuto nella directory seguente:

  `<lettera unità>\Programmi\CA\Shared Components\ARCserve Backup\jcli\conf\mgmt.properties`

Comunicazione mediante i servizi remoti

Di seguito sono elencati i valori predefiniti:

- Protocollo: SSL
- Porta (sslport): 7099
- usessl: True

Di seguito sono elencati i valori facoltativi:

- Protocollo: NON SSL
- Porta (nonsslport): 2099

I valori del servizio di richiamata sono i seguenti:

- Intervallo di porte predefinito: [20000-20100]
- Intervalli di porte facoltativi: [10000|19999] o [20000-20100|10000|19999]

Comunicazione con server e client ARCserve

Di seguito sono elencati i valori predefiniti:

- Protocollo: SSL

- Porta (sslport): 7099
- usessl: True

Di seguito sono elencati i valori facoltativi:

- Protocollo: NON SSL
- Porta (nonsslport): 2099

I valori del servizio di richiamata sono i seguenti:

- Intervallo di porte predefinito (clntportrange): 7199
- Intervalli di porte facoltativi: [20000-20100|20000|19999]

Comunicazione della Console di gestione con il prodotto base

Il componente Console di gestione contatta i servizi remoti sul prodotto base, di cui è necessario configurare i numeri di porta nel file PortsConfig.cfg sul computer di installazione del componente Console di gestione di CA ARCserve Backup. Inoltre, questi servizi vengono installati sul componente Console di gestione.

Servizio di chiamata a procedura remota CA

Questo è il servizio portmapper ONCRPC. Viene utilizzato per la registrazione dagli altri servizi ONCRPC. Tutti i client ai cui i servizi rivolgono per prima cosa questo servizio per enumerare le porte e contattare tale servizio.

- Porta predefinita: 111
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione tra server primario e server membro.

In questa sezione vengono descritte le porte e i protocolli utilizzati per consentire la comunicazione tra il server primario e i server membri in un dominio CA ARCserve Backup È possibile configurare le seguenti porte nel file PortsConfig.cfg:

Servizio di chiamata a procedura remota CA

Questo è il servizio portmapper ONCRPC. Gli altri servizi ONCRPC quali caserved, cadiscovd, caathd, lqserver, camediad e idbserver, utilizzano questo servizio per la registrazione. I client che comunicano mediante gli altri servizi ONCRPC contattano prima il servizio ONCRPC portmapper per contare le porte, quindi contattano l'altro servizio ONCRPC per comunicare.

- Porta predefinita: 111
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: catirpc

Servizio Dominio (Cadiscovd.exe)

Questo servizio mantiene un database di utenti, password, equivalenze e host per il concetto di dominio CA ARCserve Backup. Questo servizio è richiesto per la comunicazione GUI.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: cadiscovd

Controller servizi (Caservd.exe)

Questo servizio viene utilizzato per gestire altri servizi in modo remoto ed è necessario per la comunicazione GUI.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: caservd

Servizio di autenticazione (Caauthd.exe)

Questo servizio convalida l'equivalenza e l'account di accesso dell'utente caroot. é necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: caauthd

LDBServer.exe

Questo servizio viene utilizzato per il proxy per la comunicazione del database e può essere configurato solo utilizzando la riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: cadbd

LQServer.exe

Utilizzato per il proxy per la comunicazione della coda processi e può essere configurato solo dalla riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: caqd

Mediasvr.exe

Utilizzato per il proxy per la comunicazione del modulo nastro e può essere configurato solo dalla riga di comando. Questo servizio non è necessario per la GUI e la comunicazione del server di backup.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come:

Carunjob.exe

Utilizza un intervallo di porte per la logica di riconnessione (in caso di errore di comunicazione di rete) con gli agenti.

- Porta predefinita: porta dinamica
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: reconnection

Servizio di gestione di CA (casmgmtsvc.exe)

Il Servizio di gestione di CA è un servizio configurabile che permette la comunicazione delle utilità della riga di comando di CA ARCserve Backup (ad esempio, ca_backup e ca_restore) nelle situazioni seguenti:

- Comunicazione mediante i servizi remoti

  Nota: per comunicare utilizzando i servizi remoti, il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata.

- Comunicazione con server e client ARCserve

  Nota: per comunicare con server e client ARCserve, il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata.

Posizione dei file di configurazione

- File di configurazione del Servizio di gestione di CA: per modificare le porte utilizzate dal Servizio di gestione di CA, è necessario modificare il file di configurazione mgmt.properties che si trova nella seguente directory:

  `<$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties`

- File di configurazione dei servizi di richiamata: il Servizio di gestione di CA richiede un servizio di richiamata denominato clntportrange, il quale rappresenta un valore elencato nel file di configurazione mgmt.properties contenuto nella directory seguente:

  `<lettera unità>\Programmi\CA\Shared Components\ARCserve Backup\jcli\conf\mgmt.properties`

Comunicazione mediante i servizi remoti

Di seguito sono elencati i valori predefiniti:

- Protocollo: SSL
- Porta (sslport): 7099
- usessl: True

Di seguito sono elencati i valori facoltativi:

- Protocollo: NON SSL
- Porta (nonsslport): 2099

I valori del servizio di richiamata sono i seguenti:

- Intervallo di porte predefinito: [20000-20100]
- Intervalli di porte facoltativi: [10000|1999] o [20000-20100|10000|19999]

Comunicazione con server e client ARCserve

Di seguito sono elencati i valori predefiniti:

- Protocollo: SSL

- Porta (sslport): 7099
- usessl: True

Di seguito sono elencati i valori facoltativi:

- Protocollo: NON SSL
- Porta (nonsslport): 2099

I valori del servizio di richiamata sono i seguenti:

- Intervallo di porte predefinito (clntportrange): 7199
- Intervalli di porte facoltativi: [20000-20100|20000\19999]

Servizio Agente universale (univagent.exe)

Fornisce un servizio centralizzato per l'Agente client di CA ARCserve Backup per Windows e altri agenti di backup.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: TCP o UDP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: fsbackupservice (TCP) o fsbackupserviceudp (UDP)

Modulo processo (jobeng.exe)

Registra ed esegue i processi dalla coda processi di CA ARCserve Backup.

- Porta predefinita: 6503
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: jobengine

Modulo DB (dbeng.exe)

Offre servizi di database per i prodotti CA ARCserve Backup.

- Porta predefinita: 6504
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: databaseengine

Modulo nastro (tapeeng.exe)

Consente di gestire la configurazione e l'uso delle periferiche di backup dei prodotti CA ARCserve Backup.

- Porta predefinita: 6502
- Protocollo: TCP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: tapeengine

Servizio di rilevamento (casdscsvc.exe)

Consente al server CA ARCserve Backup di rilevare i prodotti CA ARCserve Backup che sono in esecuzione in rete utilizzando TCP/IP, MailSlot e Broadcast.

- Porta predefinita: 41523 (TCP) o 41524 (UDP)
- Protocollo: TCP e UDP
- Visualizzato in PortsConfig.cfg come: casdscsvctcp (TCP) o casdscsvcudp (UDP)

Comunicazione fra server in Global Dashboard

Nell'ambiente di Global Dashboard un server primario filiale sincronizza le informazioni del dashboard con quelle del server primario centrale designato. I dati sono sempre trasmessi a senso unico, dal server primario filiale al server primario centrale associato, in cui sono elaborati e archiviati nell'ASDB centrale. Per fare in modo che un server primario filiale comunichi correttamente con il server primario centrale, è necessario fornire il numero di porta corretto per accedere al server primario centrale.

- Porta predefinita del server primario centrale: 18001
- Protocollo: TCP

Comunicazione del prodotto base con gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup

Il server CA ARCserve Backup contatta i servizi remoti sugli agenti, dei quali è necessario configurare i numeri di porta nel file PortsConfig.cfg sul computer di installazione del prodotto base.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup (a pagina 266).

Porte utilizzate dai componenti comuni CA ARCserve Backup

Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sulle porte utilizzate dai componenti comuni CA ARCserve Backup.

Porte di comunicazione del servizio rilevamento

Il Servizio rilevamento consente di rilevare prodotti, agenti e opzioni CA ARCserve Backup sulle piattaforme Windows. È possibile configurare le seguenti porte nel file PortsConfig.cfg:

Trasmissione rilevamento e pacchetti di risposta

Consente a CA ARCserve Backup di ricevere dati e di inviare risposte sui prodotti CA ARCserve Backup in esecuzione nell'ambiente corrente.

- Porta predefinita: 41524
- Protocollo: UDP

Risposta di rilevamento

Consente a CA ARCserve Backup di ricevere dati sui prodotti CA ARCserve Backup in esecuzione nell'ambiente corrente.

- Porta predefinita: 41523
- Protocollo: TCP

Trasmissione rilevamento

Consente a CA ARCserve Backup di trasmettere le proprie informazioni sui prodotti CA ARCserve Backup alla rete.

- Porta predefinita: dinamica
- Protocollo: UDP

Agente comune per le porte di comunicazione UNIX e Linux

Queste informazioni si applicano a tutti gli agenti basati su UNIX e Linux, compresi gli agenti client, gli agenti di database e gli agenti di applicazione. È possibile configurare le seguenti porte nel file agent.cfg:

Ricezione e risposta nei pacchetti di trasmissione di rilevamento

- Porta predefinita: 41524
- Protocollo: UDP

Operazioni di ricerca e backup e operazioni di ripristino

- Porta predefinita: 6051
- Protocollo: TCP

Porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup

Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sulle porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup.

Porte di comunicazione dell'Agente per Microsoft SharePoint Server

Per l'agente router database SharePoint e l'agente dati esterno SharePoint, è possibile configurare le seguenti porte nel file PortsConfig.cfg:

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per le operazioni di ricerca.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: UDP

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per le operazioni di ricerca/backup/ripristino.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: TCP

Nota: per informazioni sulle porte di comunicazione utilizzate dall'agente database SharePoint, consultare Porte di comunicazione per l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente database Microsoft SharePoint (a pagina 269).

Agente client per le porte di comunicazione Windows

Per l'Agente client per Windows, è possibile configurare le seguenti porte nel file PortsConfig.cfg:

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per le operazioni di ricerca.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: UDP

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per operazioni di ricerca, backup e ripristino.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione per l'agente per Microsoft Exchange Server

Per eseguire il backup mediante l'agente per Microsoft Exchange Server, è possibile configurare le porte di comunicazione seguenti nel file PortsConfig.cfg:

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per le operazioni di ricerca.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: UDP

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per operazioni di ricerca, backup e ripristino.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: TCP

Per ripristinare i backup a livello dei componenti fondamentali da versioni precedenti dell'agente per Microsoft Exchange Server, vengono utilizzate le porte seguenti:

Servizio RPC agente di backup

Questo servizio è richiesto per la Gestione di CA ARCserve Backup e per tutte le operazioni di backup e ripristino a livello dei componenti fondamentali.

- Porta predefinita: 6071
- Protocollo: TCP

Servizio di mapping degli endpoint MS

Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 135
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows NT)

Questi servizi vengono utilizzati solo per comunicazioni MSRPC che utilizzano named pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 139
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003)

Questi servizi vengono utilizzati solo per comunicazioni MSRPC che utilizzano named pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 445
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione dell'Agente per Microsoft SQL Server

Per l'Agente per Microsoft SQL Server è possibile configurare le porte di comunicazione seguenti nel file PortsConfig.cfg:

Servizio Agente universale

Questo servizio viene utilizzato per le operazioni di ricerca.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: UDP

Questo servizio viene utilizzato per operazioni di ricerca, backup e ripristino.

- Porta predefinita: 6050
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione del database dell'agente per Microsoft SharePoint Server

Per l'agente per Microsoft SharePoint Server è possibile configurare le seguenti porte di comunicazione del database nel file PortsConfig.cfg:

Servizio remoto agente di backup

Questi servizi vengono utilizzati solo per operazioni di backup e ripristino TCP/IP.

- Porta predefinita: 6070
- Protocollo: TCP

Server RPC Agente di backup

Questo servizio è necessario per le operazioni di ricerca GUI e per le operazioni di backup e ripristino Named Pipes.

- Porta predefinita: 6071
- Protocollo: TCP

Servizio di mapping degli endpoint MS

Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 135
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows NT)

Questo servizio viene utilizzato unicamente per MSRPC con Named Pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 139
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003)

Questo servizio viene utilizzato unicamente per MSRPC con Named Pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 445
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione dell'opzione NDMP NAS

Per l'opzione NDMP NAS, è possibile configurare le seguenti porte di comunicazione nel file PortsConfig.cfg:

Servizio filer NAS

Questo servizio viene utilizzato per la comunicazione con il servizio filer NAS. Non è necessario per la GUI e le comunicazioni di backup e di ripristino

- Porta predefinita: 10000
- Protocollo: TCP

Porte di comunicazione degli Agenti database di CA ARCserve Backup

Per gli agenti database di CA ARCserve Backup, nel file PortsConfig.cfg sono definite le porte seguenti:

Nota: le impostazioni seguenti si applicano all'Agente per Informix, all'Agente per SAP R/3, all'Agente per Oracle, all'Agente per Lotus Notes e all'Agente per Sybase.

Server RPC Agente di backup

Questo servizio è necessario per la ricerca GUI e per tutte le operazioni di backup e ripristino. Questa porta è configurabile.

Nota: i valori che seguono non si applicano all'Agente per Oracle.

- Porta predefinita: 6071
- Protocollo: TCP

Server RPC Agente di backup - Agente per Oracle

Questo servizio è necessario per la ricerca GUI e per le operazioni di backup e ripristino effettuate tramite l'Agente per Oracle. Questa porta è configurabile.

- Porta predefinita (Agente per Oracle su piattaforme Windows): 6050
- Porta predefinita (Agente per Oracle su piattaforme Linux e UNIX): 6050
- Protocollo (Agente per Oracle su tutte le piattaforme): TCP

Servizio di mapping degli endpoint MS

Nota: questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 135
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows NT)

Questo servizio viene utilizzato per MSRPC che utilizza le Named Pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 139
- Protocollo: TCP

Porta MS (solo Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003)

Questo servizio viene utilizzato per MSRPC che utilizza le Named Pipe. Questa porta non è configurabile.

- Porta predefinita: 445
- Protocollo: TCP

Comunicazione GUI con gli Agenti di CA ARCserve Backup

Gestione di CA ARCserve Backup contatta i servizi remoti sugli agenti, dei quali è necessario configurare i numeri di porta nel file PortsConfig.cfg sul computer di installazione del componente di gestione.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup (a pagina 266).

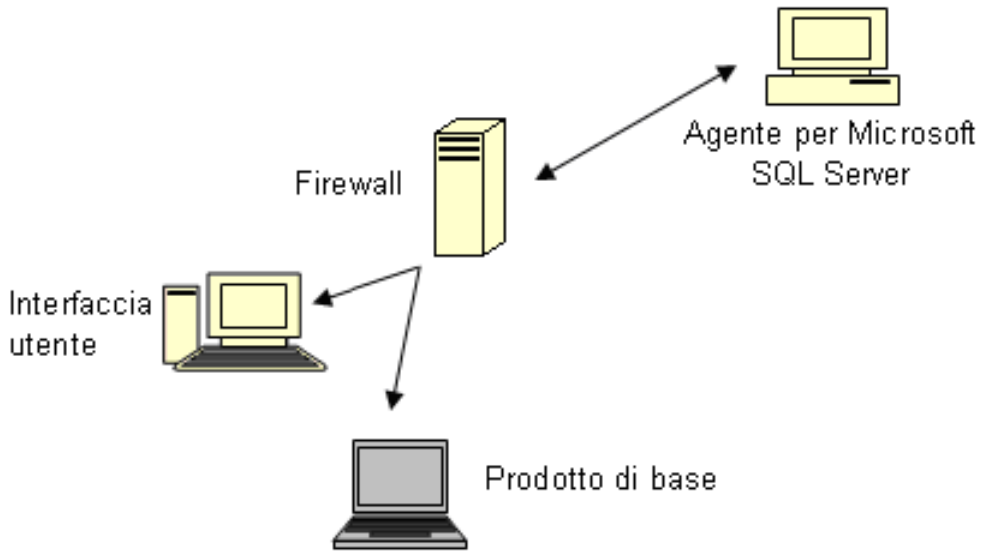
Autorizzazione della comunicazione di Agenti e Agenti di database attraverso un firewall

Nelle sezioni seguenti vengono forniti esempi di come consentire la comunicazione di agenti CA ARCserve Backup e agenti database attraverso un firewall.

Comunicazione del prodotto di base con l'agente per Microsoft SQL Server

Nota: le informazioni contenute in questo argomento sono valide per l'agente per Microsoft SQL Server di BrightStor ARCserve Backup r11.5 e versioni precedenti dell'agente.

Nello scenario descritto di seguito, l'agente è protetto da un firewall. La GUI e il prodotto base sono esterni al firewall su diversi computer:



Sul computer con l'Agente per Microsoft SQL Server, modificare il file Portsconfig.cfg per contenere le seguenti voci:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
Dbagentsrpcserver    6071
Sqlagenttcpservice   6070
casdscsvctcp         41523
casdscsvcudp         41524
```

Sul firewall, aprire queste quattro porte e la porta aggiuntiva 135. La porta 139 o la 445 deve essere aperta solo se l'Agente per Microsoft SQL Server è impostato per utilizzare il trasporto Named Pipe. Devono consentire le connessioni in arrivo nel computer dell'agente.

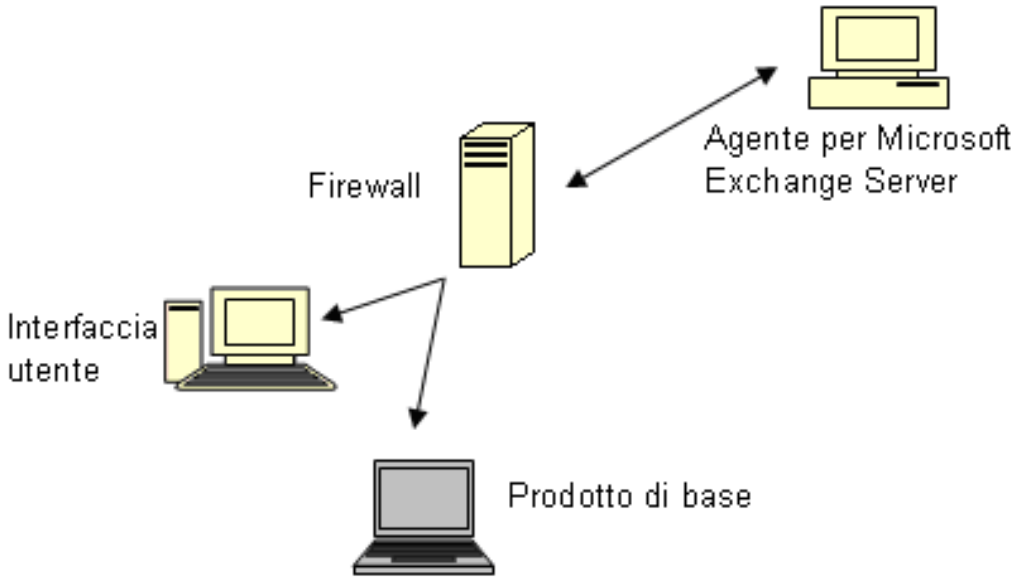
Sul computer in cui il prodotto di base è in esecuzione e il computer GUI solo, aggiungere le seguenti voci nel file Portsconfig.cfg esistente:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
Dbagentsrpcserver    6071    SQLAgentMachineName
Sqlagenttcpservice   6070    SQLAgentMachineName
casdscsvctcp         41523
casdscsvcudp         41524
```

GUI per gestire l'agente per Microsoft Exchange Server utilizzando named pipe

Nota: le informazioni contenute in questo argomento sono valide per l'agente per Microsoft Exchange Server di BrightStor ARCserve Backup r11.5 e versioni precedenti dell'agente.

Nello scenario descritto di seguito, l'agente è protetto dal firewall e la GUI e il prodotto base sono esterni al firewall su diversi computer:



Sul computer con l'Agente per Microsoft Exchange Server, modificare il file Portsconfig.cfg per contenere le seguenti voci:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
Dbagentsrpcserver            6071
casdscsvctcp                 41523
casdscsvcudp                 41524
```

Sul firewall, aprire queste quattro porte e la porta aggiuntiva 135. È necessario aprire la porta 139 o la porta 445. Devono consentire le connessioni in arrivo nel computer dell'agente.

Sul computer GUI, modificare il file Portsconfig.cfg per contenere le seguenti voci:

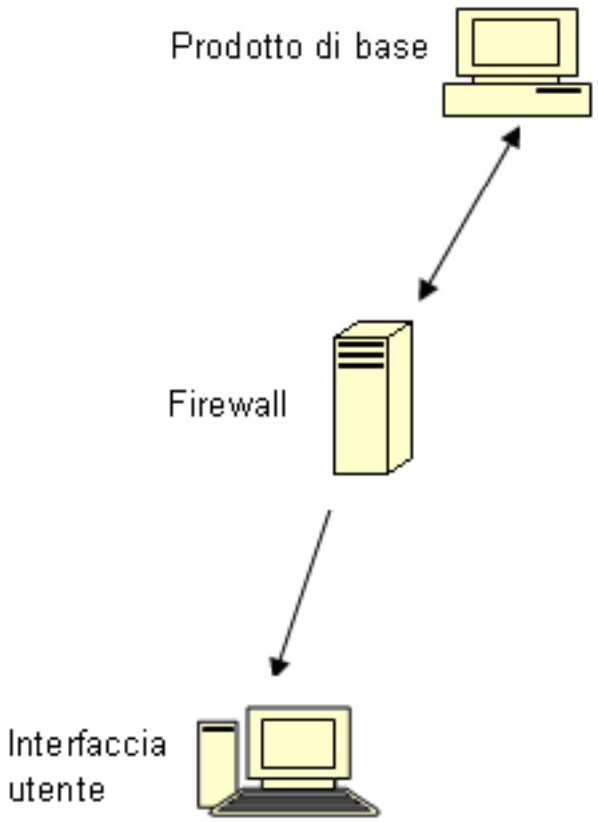
```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
Dbagentsrpcserver            6071      ExchangeAgentMachineName
```

Sul computer in cui il prodotto di base è in esecuzione, aggiungere le seguenti voci nel file Portsconfig.cfg esistente:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
exchangeagenttcpserverlevel  6074      ExchangeAgentMachineName
casdscsvctcp                 41523
casdscsvcudp                 41524
```

Comunicazione GUI del prodotto base

Nello scenario descritto di seguito, la GUI e il computer su cui è in esecuzione il prodotto base sono separati da un firewall.



Sul computer in cui il prodotto di base è in esecuzione, modificare il file Portsconfig.cfg per contenere le seguenti voci:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap            111
jobengine            6503
databaseengine       6504
tapeengine           6502
rtcports             6505
cadiscovd            9000
caservd     9001
caauthd              9003
caqd                 9004
camediad             9005
cadbd                9006
reconnection         9010-9050
casdscsvctcp         41523
casdscsvcudp         41524
```

Sul firewall, aprire queste porte. Queste porte devono consentire l'entrata delle connessioni nel computer in cui il prodotto base è in esecuzione.

Sul computer GUI, modificare il file Portsconfig.cfg per contenere le seguenti voci:

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap            111    BaseproductMachinename
jobengine            6503    BaseproductMachinename
databaseengine       6504    BaseproductMachinename
tapeengine           6502    BaseproductMachinename
rtcports             6505    BaseproductMachinename
cadiscovd            9000    BaseproductMachinename
caservd              9001    BaseproductMachinename
caauthd              9003    BaseproductMachinename
casdscsvctcp         41523
casdscsvcudp         41524
```

Configurazione di CA ARCserve Backup Dashboard per la comunicazione con Windows Firewall

La procedura guidata di installazione configura le porte di comunicazione del firewall tra il server CA ARCserve Backup e il sistema client qaundo si installano CA ARCserve Backup e CA ARCserve Backup Dashboard per Windows.

Nelle sezioni seguenti sono descritti i nomi e i percorsi dei file e la sintassi necessaria per i file di configurazione, oltre alle porte di comunicazione utilizzate sul sistema client e sul sistema del server CA ARCserve Backup.

Sistema client

Il file di configurazione del client di sistema, denominato ClientConfig.xml, viene installato nella seguente directory sul client di sistema:

```
[ARCSERVE_HOME]/ClientConfig.xml
```

Sintassi

Il file di configurazione del client di sistema richiede la sintassi riportata di seguito:

```
<?xml version="1,0" encoding="utf-8" ?>
    <service>
    <primaryserver>LocalHost</primaryserver>
    <username>caroot</username>
    CA Portal6052</port>
    </service>
```

Sistema server CA ARCserve Backup

Il file di configurazione del server CA ARCserve Backup, denominato CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe.config, viene installato nella seguente directory:

```
C:\Programmi\CA\ARCserve Backup
```

Sintassi

Il file di configurazione del server CA ARCserve Backup richiede la sintassi riportata di seguito:

```
<services>
    <service
    name="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Impl.DBServicePInvokeImpl"
    behaviorConfiguration="DBServiceBehavior">
    <host>
    <baseAddresses>
    <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/DBService"/>
    </baseAddresses>
    </host>
    <endpoint binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="BindingConfiguration"
    contract="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Contract.IDBService"
    address=""></endpoint>
    </service>
    <service name ="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Impl.AuthServiceImpl"
    behaviorConfiguration="AuthServiceBehavior">
    <host>
    <baseAddresses>
    <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/AuthService"/>
    </baseAddresses>
    </host>
    <endpoint address="" binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="BindingConfiguration"
    contract="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Contract.IAuthService" />
    </service>
</services>
```

Risorse aggiuntive: specifiche delle porte del firewall

Nelle tabelle seguenti sono elencati i servizi CA ARCserve Backup che è possibile configurare utilizzando il file di configurazione delle porte.

Servizi MSRPC di CA ARCserve Backup

Nome visualizzazione servizio	Nome processo	Chiave	Porta predefinita	Tipo servizio
Server RPC agente	dbasvr.exe	dbagentsrpcserver	Porta sistema	MSRPC
Modulo nastro	tapeeng.exe	tapeengine	6502	MSRPC
Modulo processo	jobeng.exe	jobengine	6503	MSRPC
Modulo database	dbeng.exe	databaseengine	6504	MSRPC
Modulo messaggi	msgeng.exe	rtcports	Porta sistema	MSRPC

Servizi TCP di CA ARCserve Backup

Nome visualizzazione servizio	Nome processo	Chiave	Porta predefinita	Tipo servizio
Agente universale	univagent.exe	fsbackupservice	6050	TCP
Servizio rilevamento	casdscsvc.exe	casdscsvctcp	41523	TCP
Agente opzione NAS NDMP	tapeeng.exe, UnivAgent.exe	nastcpservice	10000	TCP
riconnessione	carunjob.exe	riconnessione	nessuna porta	TCP

Servizi ONCRPC di CA ARCserve Backup

Nome visualizzazione servizio	Nome processo	Chiave	Porta predefinita	Tipo servizio
Server di chiamata a procedura remota	CASportmap.exe	CASportmap	111	ONCRPC
Controller di servizio	caserved.exe	caservd	Porta sistema	ONCRPC
Server di dominio	cadiscovd.exe	cadiscovd	Porta sistema	ONCRPC
Server di dominio	caauthd.exe	caauthd	Porta sistema	ONCRPC
caqd	lqserver.exe	caqd	Porta sistema	ONCRPC
cadbd	ldbserver.exe	cadbd	Porta sistema	ONCRPC
camediad	mediasvr.exe	camediad	Porta sistema	ONCRPC

Servizi UDP di CA ARCserve Backup

Nome visualizzazione servizio	Nome processo	Chiave	Porta predefinita	Tipo servizio
Agente universale	univagent.exe	fsbackupservice	6050	UDP
Servizio rilevamento	casdscsvc.exe	casdscsvcudp	41524	UDP

Esempi di modifica del file di configurazione delle porte

In questa sezione vengono descritti esempi di modifica del file PortsConfig.cfg.

- I protocolli TCP (Transmission Control Protocol) e UDP (User Datagram Protocol) e i servizi ONCRPC (Open Network Computing Remote Procedure Call) richiedono una sola porta. Se non viene fornito un numero di porta per questi servizi, sarà utilizzata la porta codificata predefinita. Se viene specificato un intervallo di porte, viene utilizzata solo la prima porta disponibile dell'intervallo. Di seguito vengono riportati esempi di modifiche di un servizio TCP:

```
sqlagenttcpservice          8000    nome_computer
fsbackupservice             7000    nome_computer
```

- I computer A e D sono server CA ARCserve Backup. I computer B e C sono agenti client. Per modificare la porta di comunicazione tra il computer A e B impostandola su 7000, impostare la porta di comunicazione tra A e C sulla porta predefinita, 6050. Inoltre, sul computer A è installato un agente client per il server CA ARCserve Backup residente sul computer D e si desidera impostare la porta di comunicazione da D ad A su 8000.

  Sul computer B, l'agente client, aggiungere le righe seguenti al file PortsConfig.cfg:

  ```
  fsbackupservice             7000    ComputerB

  fsbackupserviceudp                          7000    ComputerB
  ```

  Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

  - È possibile eseguire questa modifica dall'applicazione Admin.exe installata sull'agente client.
  - é necessario riavviare il servizio Agente universale.

- I computer A e D sono server CA ARCserve Backup. I computer B e C sono agenti client. Se si desidera che il computer A cerchi ed esegua il backup dei file sul computer B, aggiungere le seguenti righe al file PortsConfig.cfg:

  ```
  fsbackupservice             7000   ComputerB

  fsbackupserviceudp          7000    ComputerB
  ```

  Per consentire la comunicazione dell'agente client sul computer A con il computer D CA ARCserve Backup, aggiungere le righe seguenti al file PortsConfig.cfg sul computer A:

  ```
  fsbackupservice             8000    ComputerA

  fsbackupserviceudp          8000    ComputerA
  ```

  é necessario riavviare il servizio Agente universale sul computer A.

  Nota: si può applicare questa logica all'agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup (sqlagenttcpservice) per i servizi basati su TCP (fsbackupservice, sqlagenttcpservice).

- Per i servizi MSRPC di CA ARCserve Backup, si verifica quanto segue:

  MSRPC rimane in ascolto dei protocolli ncacn_ip_tcp e ncacn_np. Per impostazione predefinita, il protocollo ncacn_ip_tcp utilizza le porte assegnate dal sistema piuttosto che le porte codificate. Il nome host e l'indirizzo IP non sono richiesti per i servizi RPC.

  Ad esempio, la seguente potrebbe essere una modifica per un servizio MSRPC:

  ```
  dbagentsrpcserver                    9000
  ```

  Questa impostazione indica che il Server RPC Agente di CA ARCserve Backup tenterà di utilizzare la porta 9000.

  ```
  dbagentsrpcserver                    9000;9001
  ```

  Questa impostazione indica che il Server RPC Agente di CA ARCserve Backup tenterà di utilizzare la porta 9000. Se non dovesse riuscirci, tenterà di utilizzare la porta 9001. Se l'operazione non dovesse riuscire, verrà scritto un messaggio nel Registro attività Applicazioni di Windows.

  ```
  dbagentsrpcserver                    9000-9500
  ```

  Questa impostazione indica che il Server RPC Agente di CA ARCserve Backup tenterà di utilizzare la porta 9000. Se l'operazione non dovesse riuscire, verrà effettuato un tentativo di connessione tramite la porta 9001, con nuovi tentativi fino alla porta 9500.

  Se non sarà possibile utilizzare nessuna porta dell'intervallo, scriverà un messaggio nel Registro attività delle applicazioni di Windows.

Considerazioni sul file di configurazione delle porte

Quando si modifica il file PortsConfig.cfg, considerare i seguenti scenari:

Nota: il file PortsConfig.cfg è archiviato nella directory seguente:

```
\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
```

- Se si desidera modificare la porta NAS (Network Attached Storage) sul server CA ARCserve Backup, dopo aver installato l'opzione NDMP NAS di CA ARCserve Backup è necessario modificare l'assegnazione della porta anche sul filer NAS.
- La logica della riconnessione viene implementata per evitare un problema di rete esistente. Ciò può verificarsi quando si eseguono backup di agenti in rete. Durante il backup, la connessione può interrompersi annullando il backup. In tal caso, è possibile specificare la chiave di riconnessione e un intervallo di porte da utilizzare durante il backup. Utilizzare la chiave di riconnessione sul lato server CA ARCserve Backup.

- Se si utilizza il software eTrust Firewall di CA, procedere come segue:
  - Dal prompt dei comandi, accedere al seguente percorso:

    ```
    \Programmi\CA\eTrust\Firewall\Engine
    ```

  - Immettere il seguente comando:

    ```
    fwadmin -msrpc_chk_states_off
    ```

- Per la gestione del computer remoto, i servizi RPC di CA ARCserve Backup sono in ascolto utilizzando i protocolli ncacn_ip_tcp e ncacn_np. Quando si utilizza ncacn_ip_tcp, aprire le porte tcp (6502, 6503, 6504) e le porte di sistema 137-139 e 445 utilizzate dal sistema operativo Windows quando viene utilizzato il protocollo ncacn_np.

  Nota: se eTrust Firewall blocca la comunicazione RPC, le risposte di CA ARCserve Backup possono risultare lente o assenti.

- Per modificare la porta per l'agente universale, è necessario modificare la porta di comunicazione per tutti gli agenti e le opzioni che utilizzano questo servizio e che sono installati sullo stesso computer (ad esempio l'agente client di CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup e l'opzione NDMP NAS di CA ARCserve Backup). Se si aggiunge un computer con il sistema operativo Windows NT, Windows 2000, Windows XP o Windows Server 2003, le funzioni di ricerca saranno eseguite tramite l'Agente universale.

- La modifica delle porte per l'agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup e l'agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup riguarda i backup TCP per tali agenti. Il server RPC consente di aprire tutti gli agenti database CA ARCserve Backup per Windows.

- Se si sta eseguendo l'aggiornamento da una versione precedente di CA ARCserve Backup e per l'installazione corrente viene utilizzato un file di configurazione denominato CAPortConfig.cfg per le configurazioni degli Agenti client di CA ARCserve Backup, nel processo di installazione viene eseguita la migrazione delle impostazioni di CAPortConfig.cfg nel file PortsConfig.cfg.

  Per installazioni precedenti di CA ARCserve Backup, le informazioni del file CAPortConfig.cfg hanno il formato seguente:

  ```
  NomeComputerIndirizzoIP     portatcpportaudp
  ```

  Le impostazioni di CAPortConfig.cfg descritte in precedenza vengono migrate in PortsConfig.cfg nel seguente formato:

  ```
  fsbackupservice                    portatcp        nomecomputer
      indirizzoIP

  fsbackupserviceudp          portaudpnomecomputer    indirizzoIP

  fsbackupserviceunix  portatcpnomecomputer    indirizzoIP
  ```

Nota: per ulteriori informazioni sui requisiti per le porte dei servizi di sistema di Microsoft Windows, consultare il sito Web del Supporto Microsoft.

Prova della comunicazione attraverso un firewall

Le piattaforme Windows offrono un'utilità della riga di comando denominata ping.exe che consente di provare la comunicazione tra computer.

Per accertarsi che i sistemi siano in grado di comunicare attraverso un firewall, ping.exe deve comunicare con gli altri computer attraverso il firewall (in entrambe le direzioni) utilizzando il nome del computer.

Come provare la comunicazione attraverso un firewall

1. Aprire la riga di comando di Windows.
2. Dal prompt, specificare la sintassi seguente sostituendo la definizione COMPUTER con l'effettivo nome computer:

   ```
   ping.exe MACHINE
   ```

Capitolo 8: Disinstallazione di CA ARCserve Backup

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Disinstallazione di CA ARCserve Backup (a pagina 285)
Disinstallazione dei componenti CA ARCserve Backup mediante la riga di comando (a pagina 288)
Rimozione dei file di installazione di Distribuzione agenti (a pagina 291)

Disinstallazione di CA ARCserve Backup

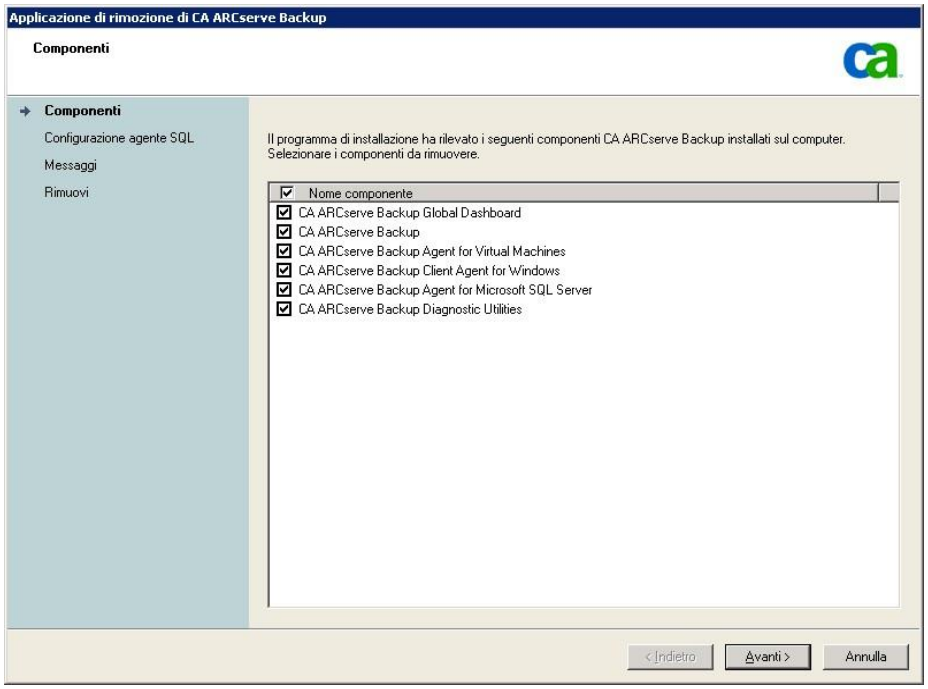
È possibile disinstallare CA ARCserve Backup mediante la funzionalità Installazione applicazioni nel Pannello di controllo di Windows.

Per garantire la completa disinstallazione di CA ARCserve Backup dal sistema, è necessario disinstallare tutti i componenti di CA ARCserve Backup visualizzati nella finestra di dialogo Disinstallazione componenti. Ad esempio, è necessario disinstallare l'Agente client di CA ARCserve Backup per Windows, l'Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup, le utilità diagnostiche di CA ARCserve Backup e così via.

È possibile disinstallare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup da Installazione applicazioni di Windows:

- CA ARCserve Backup (prodotto di base)
- Agente CA ARCserve Backup per Informix
- Agente per Lotus Domino di CA ARCserve Backup
- Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup
- Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve Backup
- Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files per Windows
- Agente per Oracle di CA ARCserve Backup
- Agente per Sybase di CA ARCserve Backup
- Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
- Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- Utilità diagnostica CA ARCserve Backup

- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup
- Modulo Enterprise di CA ARCserve Backup
- Opzione Enterprise per SAP R/3 di CA ARCserve Backup per Oracle
- CA ARCserve Backup Global Dashboard
- Opzione Image di CA ARCserve Backup
- Opzione NDMP NAS di CA ARCserve Backup
- Opzione Serverless backup CA ARCserve Backup



Utilizzare Gestione server per disinstallare i componenti di CA ARCserve Backup seguenti:

- Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup
- Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup
- Opzione Storage Area Network (SAN) di CA ARCserve Backup

Con la routine di disinstallazione vengono rimossi dal sistema tutti i componenti di CA ARCserve Backup, le directory, i file e affini, ad eccezione delle directory seguenti e dei relativi contenuti:

- CA Licensing:
  - (sistemi x86) C:\Programmi\CA\SharedComponents\CA_LIC
  - (sistemi x64) C:\Programmi(x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

  Nota: se sul computer non sono presenti altre applicazioni che utilizzano questi file, è possibile eliminarli in modo sicuro.
- c:\Programmi\CA\SharedComponents\Jre\JRE-1.6.0

  Se è stato eseguito l'aggiornamento da una versione precedente di CA ARCserve Backup che era integrata con una versione precedente di Java Runtime Environment (JRE), con la routine di disinstallazione non viene rimossa dal sistema la directory e i file associati a JRE 1.6.0 e a versioni precedenti di JRE.

  Nota: se sul computer non sono presenti altre applicazioni che utilizzano questi file, è possibile eliminarli in modo sicuro.
- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup

  Con la routine di disinstallazione non vengono rimossi i file in questa directory che sono stati modificati o creati in seguito all'installazione del cluster.

  Nota: è possibile eliminare in modo sicuro questa directory dopo la disinstallazione di CA ARCserve Backup dall'ultimo nodo cluster.
- C:\Programmi\CA\ARCserve Backup\ASDBBackups.txt

  Con la routine di disinstallazione non vengono rimossi i file di registro del database ARCserve creati in un'installazione cluster. I file di registro del database ARCserve possono essere denominati ASDBBackups.txt e ASDBBackups.X.txt.

  Nota: se non si prevede di reinstallare CA ARCserve Backup in un cluster, è possibile eliminare in modo sicuro questa directory dopo la disinstallazione di CA ARCserve Backup dall'ultimo nodo cluster.

Come disinstallare CA ARCserve Backup

1. Chiudere la Console di gestione di CA ARCserve Backup.
2. Aprire il Pannello di controllo di Windows.

   Fare doppio clic su Installazione applicazioni.

   Verrò visualizzata la finestra di dialogo Installazione applicazioni.

3. Individuare e selezionare CA ARCserve Backup.

   Fare clic su Rimuovi.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Componenti.

4. Selezionare i componenti di CA ARCserve Backup che si desidera disinstallare e fare clic su Rimuovi.

   I componenti di CA ARCserve Backup specificati vengono disinstallati dal computer.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Disinstallazione dei componenti CA ARCserve Backup mediante la riga di comando

Windows Server 2008 Server Core è un'opzione di installazione minima per server su cui è in esecuzione Windows Server 2008. Windows Server Core contiene un'interfaccia utente con funzionalità limitate. Il metodo di interazione con Server Core è principalmente la riga di comando.

A causa della mancanza di un'interfaccia utente, potrebbe essere necessario disinstallare i componenti, gli agenti e le opzioni CA ARCserve Backup mediante la riga di comando di Windows. Ad esempio, è necessario disinstallare l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup da un sistema Windows Server 2008 su cui è in esecuzione Server Core.

In questa release, è possibile installare i componenti seguenti su un sistema Windows Server 2008 su cui è in esecuzione Server Core.

- Server membro CA ARCserve Backup e opzioni supportate
- Agent for Open Files di CA ARCserve Backup
- Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali
- Agente client di CA ARCserve Backup per Windows
- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup per Windows

Importante: La seguente procedura descrive come disinstallare tutti i componenti di CA ARCserve Backup da tutti i sistemi operativi Windows mediante la riga di comando.

Per disinstallare i componenti di CA ARCserve Backup mediante la riga di comando procedere come segue.

1. Accedere al computer da cui si desidera disinstallare i componenti di CA ARCserve Backup.

   Nota: è necessario accedere al computer con un account amministratore.

2. Aprire la riga di comando di Windows.

   Eseguire la sintassi corrispondente all'architettura del sistema operativo del computer:

   - **Sistemi operativi x86**:

     ```
     %Programmi%\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p <CodiceProdotto>
     ```

   - **Sistemi operativi x64:**

     ```
     %Programmi%(x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p <CodiceProdotto>
     ```

   <CodiceProdotto>

   La tabella sottostante definisce il codice di prodotto che è necessario specificare per il componente di CA ARCserve Backup che si desidera disinstallare.

   Esempio:

   Utilizzare la seguente sintassi per disinstallare il prodotto di base di CA ARCserve Backup da un sistema operativo Windows x86 mediante la riga di comando:

   ```
   %Programmi%\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\uninstall.exe /p {CAABDF1F-E6BC-483F-B7E5-CEEF32EBE841}
   ```

Componente	<CodiceProdotto>
CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABDF1F-E6BC-483F-B7E5-CEEF32EBE841}
Agente per Informix di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD973-463D-456C-84D3-9CBEA3118916}
Agente per Lotus Domino di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD7B3-9037-44D6-BE1D-8F61DBDAFEF2}
Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD512-714D-4DA3-A5A7-7FEB2A9605F5}
Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup (piattaforme x64)	{CAABD2C7-22CA-42B6-A1E7-987697879480}

Componente	<CodiceProdotto>
Agente per Microsoft SharePoint Server (piattaforme x86) di CA ARCserve Backup	{CAABD6D4-2659-4371-83C0-00DB8526A2FE}
Agente per Microsoft SharePoint Server (piattaforme x64) di CA ARCserve Backup	{CAABD3DF-7AB2-4631-A6C2-AE6153B56E34}
Agente per Microsoft SQL Server (piattaforme x86) di CA ARCserve Backup	{CAABD63E-96AC-4750-9B65-D7BDB499441E}
Agente per Microsoft SQL Server (piattaforme x64) di CA ARCserve Backup	{CAABD412-EFC0-45AD-AE7F-6A09675E94A7}
Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup (piattaforme Intel Itanium)	{CAABD793-6202-4D9A-99E9-99A629CB6054}
CA ARCserve Backup Agent for Open Files for Windows (piattaforme x86)	{CAABD6E7-6373-406C-9046-00EB1A6B8578}
CA ARCserve Backup Agent for Open Files for Windows (piattaforme x64)	{CAABD5EB-4BC4-44D2-BE88-54C56F393DBF}
Agent for Open Files di CA ARCserve Backup per Windows (piattaforme Intel Itanium)	{CAABD895-E93A-4244-96AE-5963009F6021}
Agente per Oracle di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD5F5-1E0D-4818-8EFC-57873293516E}
Agente per Oracle di CA ARCserve Backup (piattaforme x64)	{CAABD26F-DAFE-494A-873F-0DB774782430}
Agente per Oracle di CA ARCserve Backup (piattaforme Intel Itanium)	{CAABD98E-4890-4572-96BF-5B70AA7248C1}
Agente per Sybase di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD17A-0D49-4EC3-A53B-8163432A3B56}
Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali (piattaforme x86)	{CAABD355-F0C1-4605-AF1E-B7A6666C7D49}
Agente di CA ARCserve Backup per computer virtuali (piattaforme x64)	{CAABD127-3C7B-4D96-A9BB-FC4A566D6136}
Agente client di CA ARCserve Backup per Windows (piattaforme x86)	{CAABDBA1-02D7-49A4-9C2A-1B5BE1184517}
Agente client di CA ARCserve Backup per Windows (piattaforme x64)	{CAABDB75-E0F2-44BB-AAE1-4D03EBF7F17B}
Agente client di CA ARCserve Backup per Windows (piattaforme Intel Itanium)	{CAABD4D6-641C-41EF-B76B-7BED859E86F5}
Utilità diagnostiche di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD7EE-D20D-40B6-B7DB-C00A108A2441}

Componente	<CodiceProdotto>
Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD5C6-6B02-4966-A014-564265A15259}
Modulo Enterprise di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD24F-8E1F-401A-B034-024E8FDE28EB}
Opzione Enterprise per SAP R3 di CA ARCserve Backup per Oracle (piattaforme x86)	{CAABDE6D-F471-4E47-A694-2D0B3B417694}
Opzione Enterprise per SAP R3 di CA ARCserve Backup per Oracle (piattaforme x64)	{CAABDD15-6242-436F-B577-9015CD250172}
Opzione Enterprise di CA ARCserve Backup per SAP R3 per Oracle (piattaforme Intel Itanium)	{CAABD3F8-B8DC-43DC-B9E8-730801DB1466}
CA ARCserve Backup Global Dashboard	{A4D0BC77-BBE1-4708-A878-30D9BE778B2C}
Opzione Immagine di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD962-195A-4B0F-8134-83247DF8AE0A}
Opzione Microsoft Windows EBS di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD3CE-2BF1-4B56-8A64-887B848AF1CF}
Opzione NDMP NAS di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABDAB4-671F-406A-A779-5D431DDC471C}
Opzione Serverless Backup di CA ARCserve Backup (piattaforme x86)	{CAABD32D-AF04-406D-B0CB-732961EF02FA}

Al termine dell'esecuzione del comando, il prodotto CA ARCserve Backup è disinstallato.

Rimozione dei file di installazione di Distribuzione agenti

CA ARCserve Backup non contiene una routine che consenta di rimuovere i file di installazione di Distribuzione agenti. Tuttavia, in caso di necessità di maggiore spazio libero su disco sul server CA ARCserve Backup, è possibile eliminare i file di installazione di Distribuzione agenti dal server CA ARCserve Backup senza alcun impatto negativo sull'installazione di CA ARCserve Backup.

È consigliabile disinstallare i file di installazione di Distribuzione agenti dal server primario, membro o standalone seguendo i passaggi descritti in questa sezione.

Per rimuovere i file di installazione di Distribuzione agenti procedere come segue.

1. Accedere al server CA ARCserve Backup.

   Nota: è possibile aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup Manager Console, ma è necessario chiudere Distribuzione agenti.

2. Aprire una finestra della riga di comando ed eseguire il seguente comando:

   - **Piattaforme x86:**

     ```
     C:\Programmi\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\Uninstall.exe" /q /p {CAABD375-B0AA-4511-A384-439D5CBC6D94}
     ```

   - **Piattaforme x64:**

     ```
     C:\Programmi (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r15\Uninstall.exe" /q /p {CAABD375-B0AA-4511-A384-439D5CBC6D94}
     ```

   I file di installazione di Distribuzione agenti vengono eliminati dal server CA ARCserve Backup.

Nota: per eseguire Distribuzione agenti in seguito alla rimozione dei file di installazione dal server CA ARCserve Backup, effettuare una delle operazioni seguenti:

- Installare nuovamente i file di installazione di Distribuzione agenti utilizzando il supporto di installazione di CA ARCserve Backup.
- Eseguire Distribuzione agenti e fornire il supporto di installazione di CA ARCserve Backup quando richiesto.

Appendice A: Risoluzione dei problemi di installazione

In questa appendice vengono fornite informazioni per la risoluzione dei problemi relativi all'installazione di CA ARCserve Backup.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Il programma di installazione non è in grado di comunicare con i database remoti di Microsoft SQL Server (a pagina 293)
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'installazione di questa versione (a pagina 295)
Inizializzazione dei servizi CA ARCserve Backup non riuscita (a pagina 296)
Il Modulo nastro non viene avviato sugli aggiornamenti del server membro (a pagina 298)
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'aggiornamento a questa versione (a pagina 298)
Impossibile determinare le periferiche supportate da CA ARCserve Backup (a pagina 299)
Risorse cluster di HA non create (a pagina 301)

Il programma di installazione non è in grado di comunicare con i database remoti di Microsoft SQL Server

Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

Il programma di installazione non è in grado di comunicare con istanze del database di Microsoft SQL Server installato su computer remoti. Di conseguenza, l'installazione non viene eseguita.

Soluzione:

ODBC comunica con il servizio browser di SQL Server attraverso la porta UDP 1434 per rilevare la porta TCP che SQL Server utilizza per comunicare. ODBC utilizza quindi la porta rilevata per comunicare con SQL Server. Se la porta UDP 1434 è bloccata, il programma di installazione non è in grado di comunicare con le istanze di Microsoft SQL Server remoto, provocando l'interruzione del processo di installazione.

Per garantire che il programma di installazione possa comunicare con il database Microsoft SQL Server remoto, verificare che la porta UDP 1434 non sia bloccata. Eseguire quindi una delle operazioni seguenti:

- **Porta UDP 1434 bloccata:** se la porta UDP 1434 è bloccata, configurare l'origine dei dati ODBC per specificare la porta 1433 come numero della porta TCP/IP del DSN di sistema. Per impostare il numero di porta, eseguire le seguenti operazioni:

  1. Aprire il file Odbcad32.exe che si trova nella directory seguente:

     - **Sistemi x86:**

       %systemdrive%\Windows\system322

     - **Sistemi x64:**

       %systemdrive%\Windows\SysWoW64

     Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministratore origine dati ODBC.

  2. Fare clic sulla scheda DNS di sistema, quindi su Aggiungi.

     Viene visualizzata la finestra Crea nuova origine dati.

  3. Specificare SQL Server come origine dei dati e fare clic su Fine per continuare.

     Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea una nuova origine dati per un server SQL.

  4. Completare i campi seguenti nella finestra di dialogo Crea una nuova origine dati per un server SQL:

     - **Nome:** il nome dell'origine dei dati. Ad esempio, testmachine1.
     - **Server:** il nome del sistema SQL Server. Ad esempio, testmachine1\mysqlserver.

     Fare clic su Avanti.

  5. Nella finestra successiva, fare clic su Configurazione client.

     Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi configurazione libreria di rete.

  6. Dalla finestra di dialogo Aggiungi configurazione libreria di rete, deselezionare la casella di controllo Dynamically determine port number (determinare in modo dinamico il numero di porta).

     Immettere 1433 nel campo Porta.

     Fare clic su Fine.

     La porta UDP 1433 è stata applicata.

- **Porta UDP 1434 non bloccata:** se la porta UDP 1434 non è bloccata, verificare che il servizio browser di SQL Server sia abilitato.

  Nota: il servizio browser di SQL Server è disabilitato durante l'installazione di Microsoft SQL Server.

Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'installazione di questa versione

Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

Dopo una nuova installazione di CA ARCserve Backup, non è possibile collegarsi a CA ARCserve Backup.

Soluzione:

I servizi responsabili dell'autenticazione potrebbero non essere in esecuzione. Dal Pannello di controllo, aprire il pannello di servizio e verificare che i seguenti servizi siano in esecuzione:

- Server di dominio CA ARCserve Backup
- Controller di servizio CA ARCserve Backup
- Server di chiamata a procedura remota CA.

Tale verifica può essere effettuata anche tramite Task Manager ed eseguendo la ricerca dell'applicazione caauthd. Se in Task Manager non viene trovata un'istanza di tale applicazione, aprire il pannello dei servizi, arrestare e riavviare il servizio Server di dominio CA ARCserve Backup, quindi provare nuovamente ad accedere alla Console di gestione di CA ARCserve Backup. Se l'accesso non è ancora possibile, aprire la finestra dei comandi, passare alla directory principale di CA ARCserve Backup e immettere i comandi seguenti:

```
ca_auth –user getall
```

I dati visualizzati sullo schermo dovrebbero essere simili a quelli riportati di seguito:

```
Nomi utente:
caroot
```

Se non viene visualizzato almeno un utente, caroot, o se si verifica un altro errore durante l'esecuzione del comando, eseguire i comandi di autenticazione di debug descritti di seguito, in modo da poter inoltrare i registri al supporto tecnico di CA ARCserve Backup per una verifica:

- Eseguire il ping del computer per nome, Ad esempio:

  ```
  ping.exe COMPUTER_BAB
  ```

  In questo esempio, BAB_MACHINE è il computer in questione. Se non funziona, risolvere il nome in base a un indirizzo IP modificando il file etc/hosts oppure sul DNS.

  Immettere il seguente comando:

  ```
  ipconfig /all > ipconfig.log
  ```

- Immettere il comando seguente per indicare al supporto tecnico se il portmapper è in esecuzione sul computer:

  ```
  netstat -na >netstat.log
  ```

- Immettere il comando seguente per indicare al supporto tecnico quali servizi di CA ARCserve Backup sono stati registrati con il server RPC in esecuzione sul computer client:

  ```
  rpcinfo.exe -p COMPUTER_BAB >rpcinfo.log
  ```

  In questa sintassi, BAB_MACHINE è il computer in questione.

- Immettere il seguente comando:

  ```
  rpcinfo.exe -t BAB_MACHINE 395648 1 > caauthd.txt
  ```

  In questa sintassi, BAB_MACHINE è il computer in questione.

  Nota: se si utilizza '>' in un file, i risultati non vengono visualizzati sullo schermo.

- Creare la seguente chiave di registro:

  ```
  HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base\LogBrightStor\[DWORD]DebugLogs ==1
  ```

  Viene creato il file rpc.log nella directory principale di CA ARCserve Backup sotto \log.

Inizializzazione dei servizi CA ARCserve Backup non riuscita

Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

Perché non è possibile inizializzare i servizi CA ARCserve Backup?

Soluzione:

CA ARCserve Backup richiede un portmapper per i moduli RPC. Il servizio Server di chiamata a procedura remota CA di Windows presenta la funzionalità portmapper e consente di utilizzare la porta 111 standard.

Se in CA ARCserve Backup vengono rilevati conflitti della porta 111 che indicano che il numero di porta è identico al numero di porta utilizzato per il servizio Server di chiamata a procedura remota CA, installato in precedenza come portmapper, CA ARCserve Backup passerà automaticamente a un altro numero di porta.

Per consentire la comunicazione tra il proprio computer e altri computer, si consiglia di configurare una porta specifica. A tale scopo, utilizzare il file portsconfig.cfg contenuto nella seguente directory:

```
C:\Programmi\CA\Sharedcomponents\ARCserve Backup
```

CA ARCserve Backup è in grado di funzionare con portmapper esterni, ovvero SFU (Microsoft Services for UNIX), Noblenet Portmapper, StorageTek LibAttach e così via. Tuttavia, durante la sequenza di avvio del computer, il tentativo di inizializzazione dei servizi CA ARCserve Backup potrebbe essere eseguito prima che il portmapper esterno sia stato inizializzato completamente. In queste circostanze risulta impossibile inizializzare i servizi CA ARCserve Backup. Per evitare che si verifichi questo problema, procedere come segue:

1. Creare la seguente chiave di registro:

   ```
   HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ComputerAssociates\CA ARCserve
   Backup\Base\Portmap
   ```

2. Creare DWORD DelayedRegistration sotto tale chiave.

3. Assegnare un valore decimale alla chiave, indicando i minuti di attesa dei servizi CA ARCserve Backup prima dell'inizializzazione della registrazione del portmapper. Ad esempio, con DelayedRegistration=1 tutti i servizi CA ARCserve Backup vengono avviati ma non vengono registrati con il portmapper per un minuto dopo l'avvio.

Il Modulo nastro non viene avviato sugli aggiornamenti del server membro

Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

Dopo aver eseguito l'aggiornamento di un server standalone o di un server primario da una precedente release a un server membro, il Modulo nastro sul server membro non viene avviato.

Soluzione:

Dopo aver completato il processo di aggiornamento di un server primario o standalone a server membro, il Modulo nastro sul server membro dovrebbe avviarsi automaticamente. Se il Modulo nastro sul server membro non si avvia automaticamente, controllare lo stato del Modulo nastro sul server primario. Con ogni probabilità, il Modulo nastro sul server primario non era in esecuzione quando è stato completato il processo di aggiornamento sul server membro.

Per porre rimedio a questo problema, assicurarsi che il Modulo nastro sia in esecuzione sul server primario. Se necessario, è possibile avviare il Modulo nastro sul server primario mediante Gestione Server Admin. Quindi, dopo essersi assicurati che il Modulo nastro sia in esecuzione sul server primario, avviare il Modulo nastro sul server membro.

Nota: per ulteriori informazioni sull'avvio e sull'interruzione dei moduli CA ARCserve Backup, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'aggiornamento a questa versione

Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

I profili utente non migrano quando si effettua l'aggiornamento a questa versione di CA ARCserve Backup. Di conseguenza, gli utenti non possono collegarsi alle utilità di gestione e al dominio di CA ARCserve Backup.

Soluzione:

Questo problema interessa solamente aggiornamenti da versioni precedenti di CA ARCserve Backup, come CA ARCserve Backup r12 SP1 e CA ARCserve Backup r12.5. Il problema si verifica in presenza di una o ambedue le condizioni seguenti:

- L'indirizzo IP del server di backup è stato modificato prima di avviare il processo di aggiornamento.
- Il server di backup è stato riavviato dopo che l'aggiornamento è stato completo e l'indirizzo IP è stato modificato successivamente.

Di conseguenza, gli account utente aggiunti nella versione precedente non migrano quando si effettua l'aggiornamento a questa versione di CA ARCserve Backup. Per risolvere questo problema, è necessario ricreare l'equivalenza sul server di backup utilizzando il comando ca_auth (in base al nuovo indirizzo IP) e aggiornare successivamente gli account utente.

Per completare questa operazione, procedere come segue:

1. Dal server CA ARCserve Backup aprire una finestra della riga di comando.
2. Eseguire ca_auth con la sintassi seguente:

   ```
   ca_auth -equiv add <nomedominioA\UtenteNT(amministratore)> <nomehostA> caroot caroot <passwordcaroot>
   ```

   L'equivalenza viene creata.
3. Eseguire i comandi seguenti per ciascun account utente:

   ```
   caauthd.exe -setupuser
   cadiscovd.exe -m
   ```

   Le informazioni degli account utente vengono aggiornate.

Nota: le utilità della riga di comando si trovano nella directory principale dell'installazione di CA ARCserve Backup. Ad esempio:

```
C:\Programmi\CA\ARCserve Backup>caauthd.exe
```

Impossibile determinare le periferiche supportate da CA ARCserve Backup

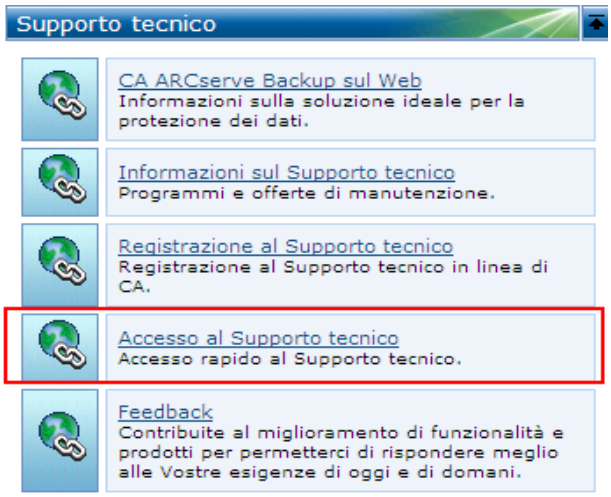
Valido per piattaforme Windows.

Sintomo:

Quali sono le periferiche supportate da CA ARCserve Backup?

Soluzione:

Per verificare che il firmware e il modello della periferica siano supportati, fare riferimento all'elenco completo delle periferiche certificate presente sul sito Web di CA. Per accedere a queste informazioni, aprire la pagina iniziale di CA ARCserve Backup e fare clic sul collegamento Accesso al Supporto tecnico in come illustrato di seguito:



Risorse cluster di HA non create

Valido su piattaforme Windows che eseguono Microsoft Cluster Server (MSCS).

Sintomo:

CA ARCserve Backup non è in grado di creare risorse cluster di HA.

Soluzione:

Questo problema si presenta dopo l'installazione di CA ARCserve Backup, tentando di creare le risorse cluster di HA utilizzando il comando babha -postsetup. Quando si esegue questo comando, viene visualizzato un messaggio indicando che la risorsa cluster non può essere creata. Viene inoltre visualizzato il messaggio seguente nel file Cluster.log:

```
open or create fileshare , return error: [87] (apertura o creazione condivisione file, errore restituito)
```

Per risolvere il problema, procedere come segue:

1. Sotto il gruppo cluster di CA ARCserve Backup, creare un oggetto denominato "ARCserve Share" con un tipo di risorsa di condivisione file.
2. Aggiungere la dipendenza della risorsa con disco condiviso e il nome virtuale di CA ARCserve Backup.
3. Specificare quanto segue:
   - **Nome condivisione:** ARCSERVE$
   - **Percorso:** directory principale di CA ARCserve Backup.
4. Eseguire il comando babha -postsetup.

Appendice B: Procedure consigliate per l'installazione e l'aggiornamento di CA ARCserve Backup

Questa appendice ha lo scopo di fornire una serie di procedure consigliate da utilizzare per l'installazione di CA ARCserve Backup e per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Procedure consigliate per l'installazione di CA ARCserve Backup (a pagina 303)
Procedure consigliate per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente (a pagina 346)
Procedure consigliate a livello generale (a pagina 407)

Procedure consigliate per l'installazione di CA ARCserve Backup

Durante l'installazione di CA ARCserve Backup, prendere in considerazione le procedure consigliate riportate di seguito.

Completamento delle attività preliminari per l'installazione di CA ARCserve Backup

Prima di installare CA ARCserve Backup, completare le seguenti attività preliminari:

Licenze

Accertarsi di disporre delle licenze richieste per l'installazione di CA ARCserve Backup.

Requisiti di sistema

Consultare nel file Leggimi la descrizione dei requisiti di sistema per i computer sui quali verrà installato CA ARCserve Backup.

Database CA ARCserve Backup

Stabilire l'applicazione da utilizzare per il database CA ARCserve Backup. Prendere in considerazione i seguenti criteri legati all'architettura:

- L'applicazione database consigliata è Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non è supportato nei sistemi operativi IA-64 (Intel Itanium).

  Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Se la topologia attuale è composta da una configurazione di database remoto o si prevede di accedere a un'applicazione database installata su un altro sistema (sistema remoto), è necessario specificare Microsoft SQL Server come database CA ARCserve Backup.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare la sezione Requisiti del database (a pagina 73).

Tipo di server CA ARCserve Backup

Determinare il tipo di server CA ARCserve Backup necessario. L'installazione guidata rileva e analizza la configurazione attuale. L'installazione guidata determina quindi il tipo di server CA ARCserve Backup che si dovrebbe installare, nonché gli agenti e le opzioni necessari. Se la topologia è composta da un unico server ARCserve, è consigliabile installare un server standalone.

Se si prevede di aggiungere altri server CA ARCserve Backup all'ambiente, è possibile specificare una delle installazioni di server ARCserve seguenti:

- **Server standalone:** con un'installazione per server standalone, sarà necessario distribuire in futuro server standalone indipendenti.
- **Server primario:** con l'installazione di un server primario è possibile gestire in modo centralizzato più server CA ARCserve Backup.

  Per abilitare le funzionalità di gestione centralizzata, è necessario specificare l'opzione Server primario ARCserve e installare l'Opzione Gestione centralizzata.

Nota: per ulteriori informazioni sui vari tipi di installazioni per server ARCserve, consultare Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup.

Periferiche collegate

Accertarsi che tutte le periferiche, come le librerie, siano collegate ai server ARCserve prima di avviare il processo di installazione. Al termine dell'installazione, al primo avvio del Modulo nastro, vengono rilevate e configurate automaticamente le periferiche collegate; non è richiesta alcuna configurazione manuale.

Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente a server singolo

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le strategie che è possibile adottare per installare CA ARCserve Backup in un ambiente a server singolo.

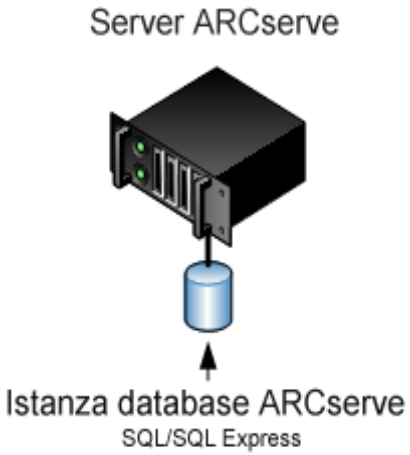
Configurazione consigliata - Server standalone

Quando è richiesto un singolo server di backup per proteggere l'ambiente, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup con una installazione server standalone.

Questo consente di eseguire, gestire e monitorare i processi in esecuzione locale verso e dal server di backup.

Se in un certo momento si ritiene di dover utilizzare ulteriori server di backup per proteggere l'ambiente, è possibile installare l'opzione Server primario e quindi aggiungere server membri al dominio CA ARCserve Backup. L'installazione dell'opzione Server primario richiede l'Opzione Gestione centralizzata.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un server autonomo CA ARCserve Backup o di un server primario CA ARCserve Backup.

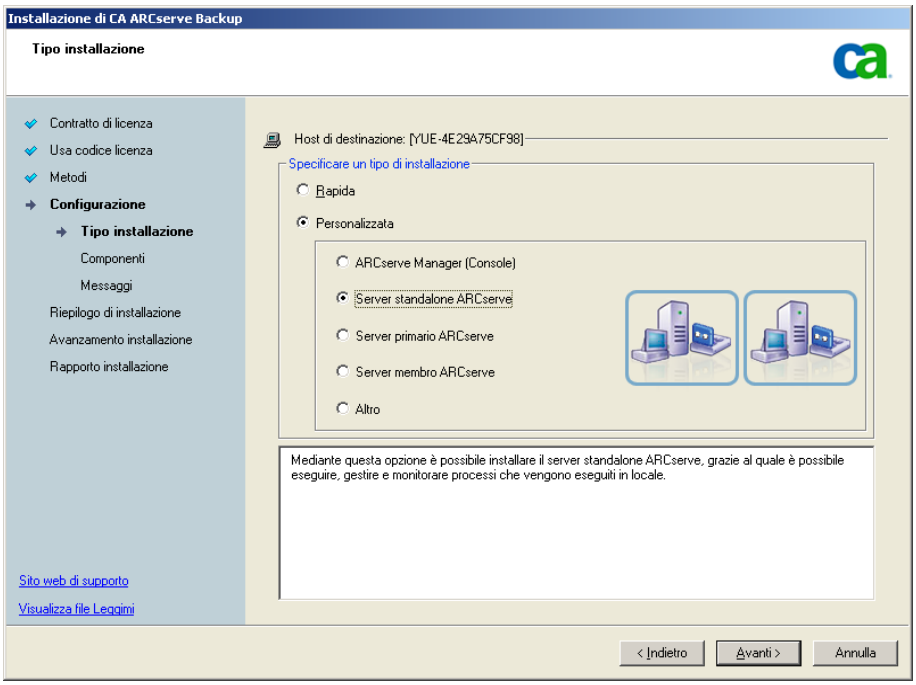


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server standalone CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server di backup standalone.



Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Installazione di un server standalone o di un server primario

Per installare CA ARCserve Backup in un ambiente a server singolo, procedere come segue:

1. Scegliere l'opzione di installazione Server standalone di CA ARCserve Backup sul sistema di destinazione.
2. Verificare l'installazione.

Verifica dell'installazione di un server standalone

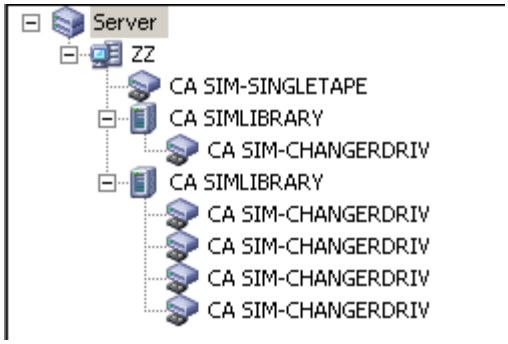
Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.
2. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.
3. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che Gestione periferiche rilevi tutte le periferiche collegate al server.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server standalone e librerie collegate. Le librerie non sono condivise.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

4. (Facoltativo) Utilizzando Configurazione periferiche, eseguire le configurazioni richieste. Ad esempio, configurare una periferica file system.
5. Inoltrare un semplice processo di backup.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è necessario eseguire per risolverlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.
6. Inoltrare un processo di ripristino semplice.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è necessario eseguire per risolverlo.

   Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.
7. Aprire Gestione stato processi.

   Accertarsi che nella scheda Coda processi e nel Registro attività siano riportate le informazioni relative ai processi.

Installazione di un server primario con server membri

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per l'installazione di CA ARCserve Backup con un server primario e uno o più server membri.

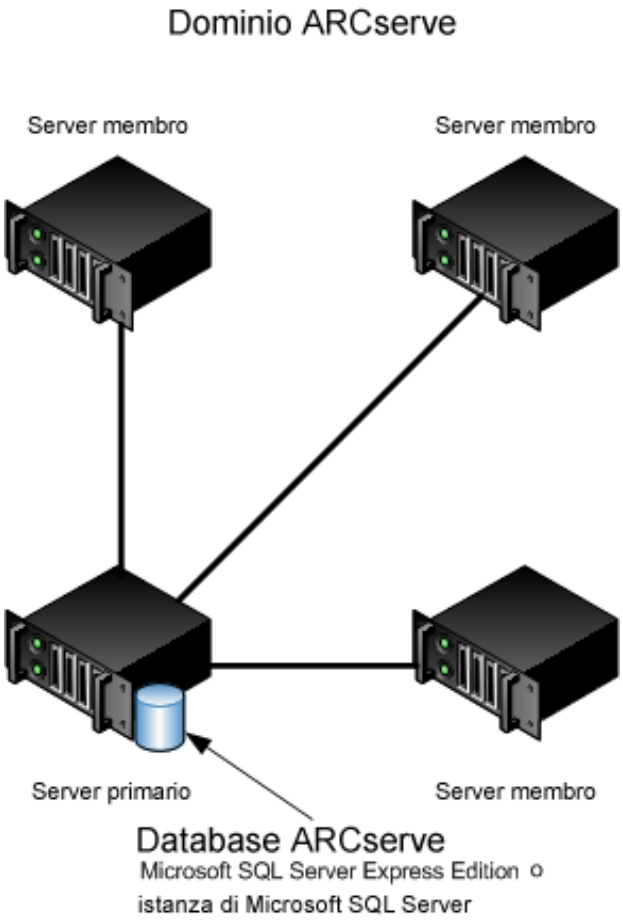
Configurazione consigliata

Quando sono necessari più server di backup nello stesso dominio per proteggere l'ambiente, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup utilizzando le opzioni di installazione Server primario e Server membro. Con questa configurazione, è possibile creare un ambiente a gestione centralizzata.

Un server primario controlla se stesso e uno o più server membri. Un server primario consente di gestire e monitorare il backup, il ripristino e altri processi eseguiti sui server primario e membri. Utilizzando un server primario e server membri, è possibile avere un punto unico per la gestione di più server CA ARCserve Backup presenti nell'ambiente. È possibile quindi usare la Console di gestione per gestire il server primario.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra la topologia di un ambiente a gestione centralizzata. L'ambiente è composto da un server primario e da uno o più server membri. Il database CA ARCserve Backup è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database risiede sul server primario.

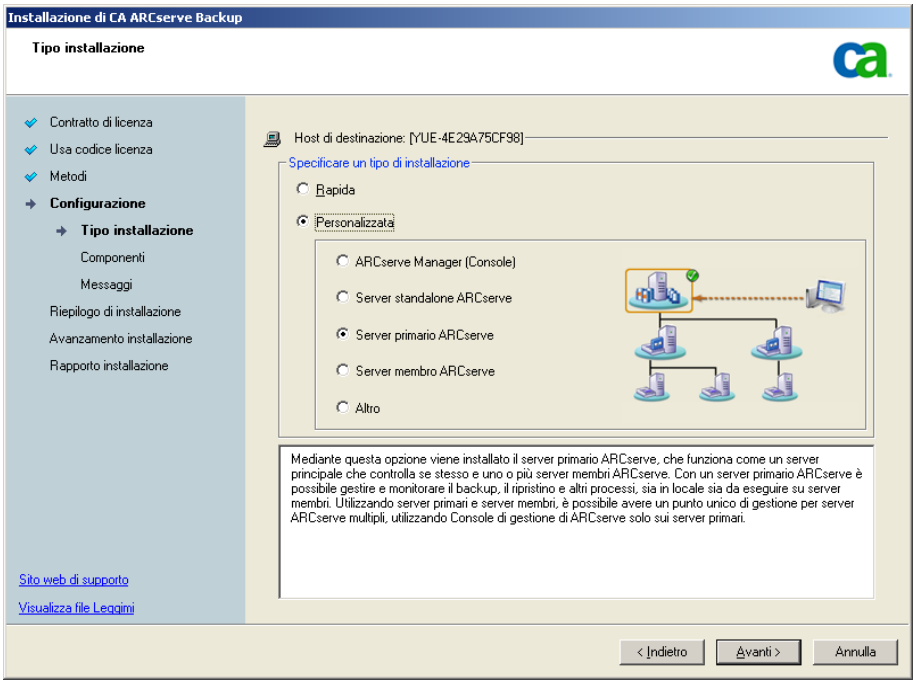


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

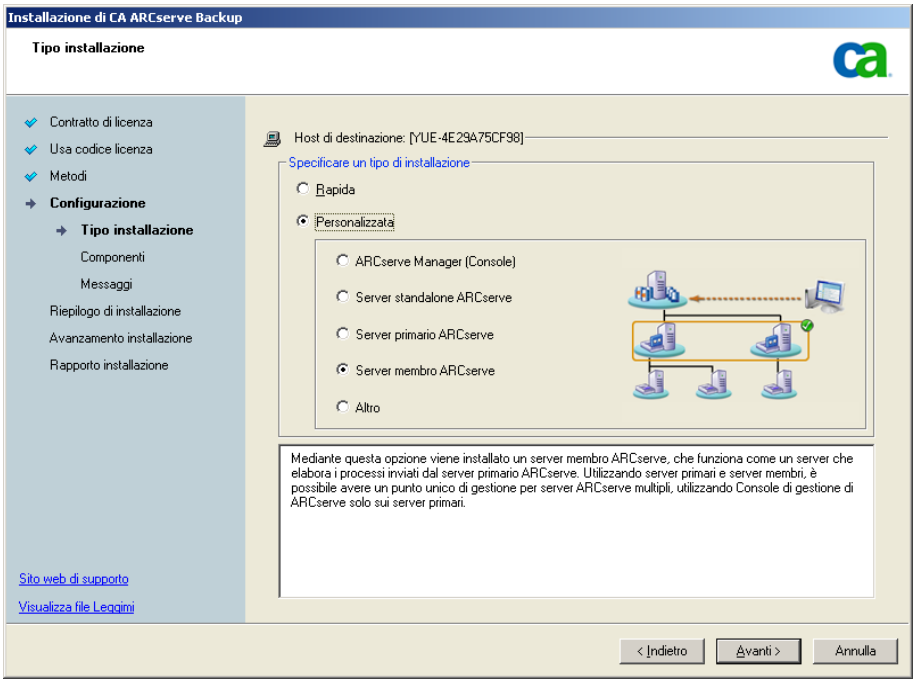
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio CA ARCserve Backup di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Installazione di un server primario con server membri

Per installare un server primario con server membri completare le attività seguenti:

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

2. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio CA ARCserve Backup.

3. Verificare l'installazione.

Verifica dell'installazione di un server primario con server membri

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

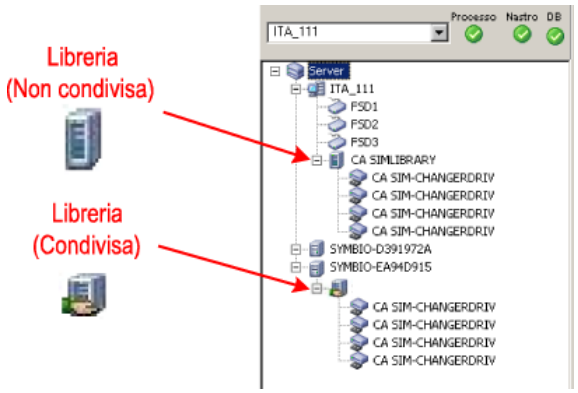
3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. (Facoltativo) Aprire Gestione periferiche e configurare una periferica file system.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

9. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Installazione di un server primario con server membri e periferiche

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per installare CA ARCserve Backup con un server primario, uno o più server membri e periferiche collegate al server primario, ai server membri o a entrambi.

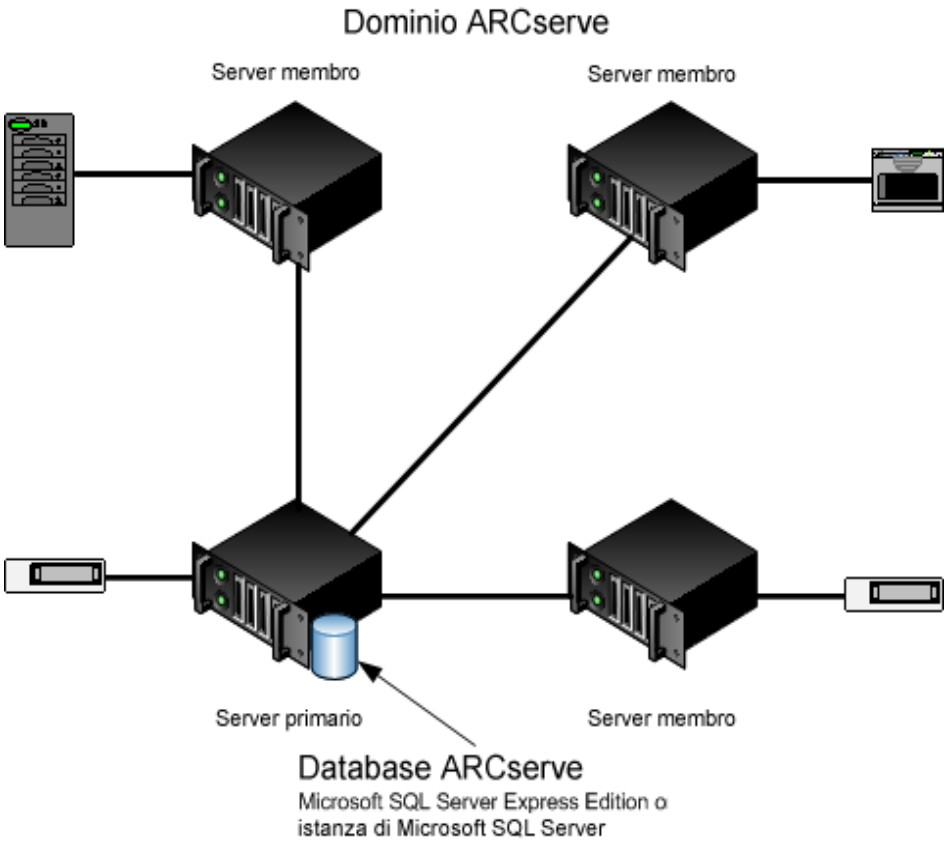
Configurazione consigliata

Quando sono necessari più server di backup e più periferiche, quali le librerie, nello stesso dominio per proteggere l'ambiente, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup utilizzando le opzioni di installazione Server primario e Server membro. Con questa configurazione, è possibile creare un ambiente a gestione centralizzata.

Un server primario controlla se stesso e uno o più server membri. Un server primario consente di gestire e monitorare il backup, il ripristino e altri processi eseguiti sui server primario e membri. Utilizzando un server primario e server membri, è possibile avere un punto unico per la gestione di più server CA ARCserve Backup presenti nel dominio. È possibile quindi usare la Console di gestione per gestire il server primario.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente di gestione centralizzata con periferiche collegate. L'ambiente è composto da un server primario e da uno o più server membri. Il database CA ARCserve Backup è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database risiede sul server primario.

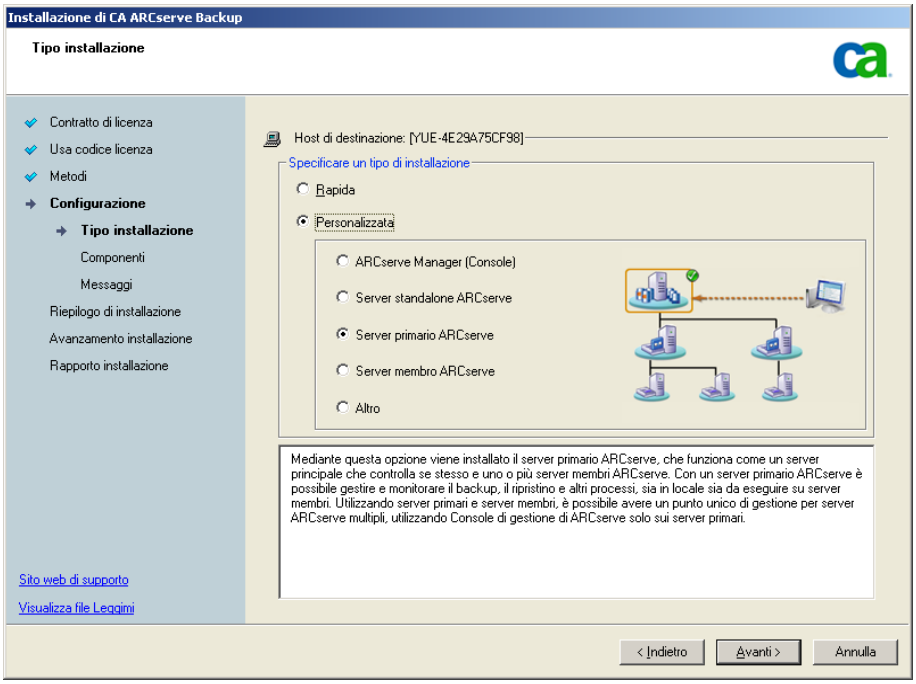


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

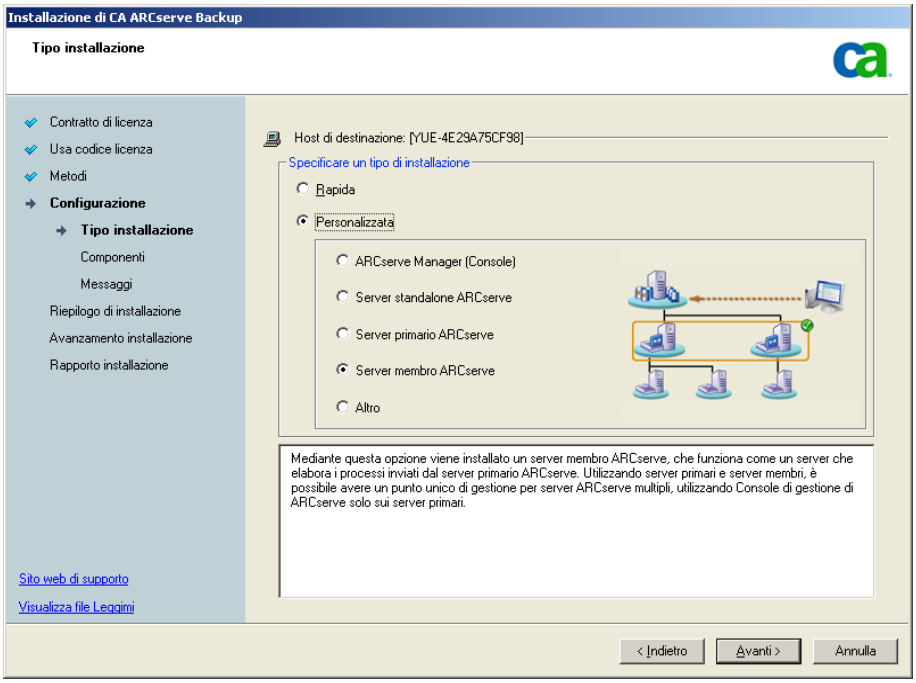
Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup

Consente di eseguire operazioni di backup, ripristino e gestione dei supporti utilizzando librerie con più unità nastro e più unità ottiche e librerie nastro RAID.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio CA ARCserve Backup di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Installazione di un server primario con server membri e periferiche

Per installare un server primario con server membri e periferiche, completare le attività seguenti:

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

2. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate al server primario. Ad esempio, l'Opzione Tape Library o l'Opzione NDMP NAS.

3. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio CA ARCserve Backup.

4. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate ai server membri. Ad esempio, l'Opzione Tape Library o l'Opzione NDMP NAS.

5. Verificare l'installazione.

Verifica dell'installazione di un server primario con server membri e periferiche

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

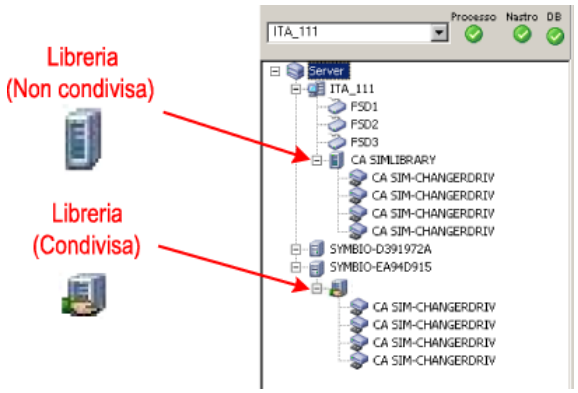
3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per installare CA ARCserve Backup con un server primario, uno o più server membri e periferiche condivise nella rete SAN (Storage Area Network).

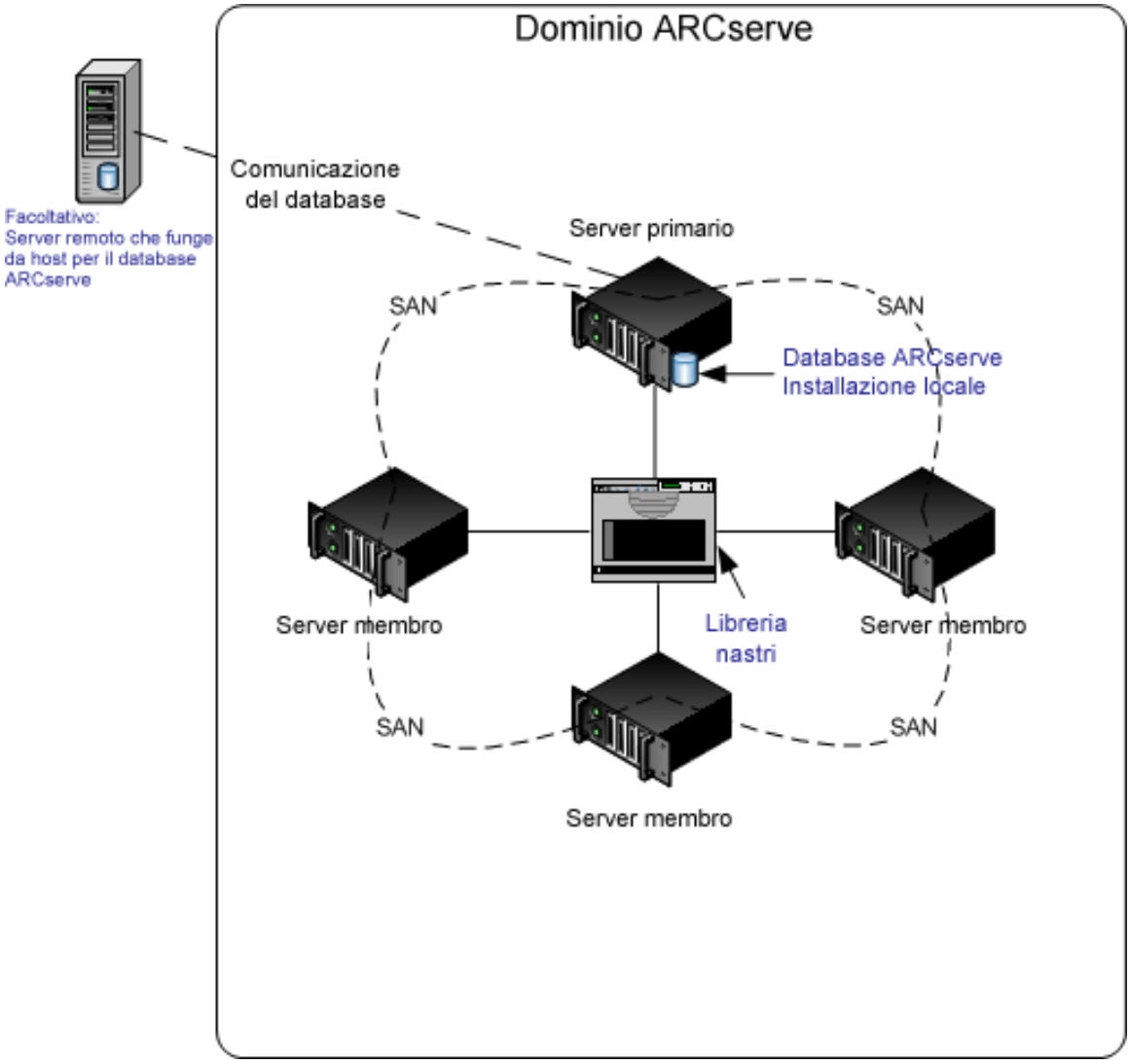
Configurazione consigliata

Quando sono necessari più server di backup e più periferiche condivise nella rete SAN, quali le librerie, nello stesso dominio per proteggere l'ambiente, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup utilizzando le opzioni di installazione Server primario e Server membro. Con questa configurazione, è possibile creare un ambiente a gestione centralizzata.

Un server primario controlla se stesso e uno o più server membri. Un server primario consente di gestire e monitorare il backup, il ripristino e altri processi eseguiti sui server primario e membri. Utilizzando un server primario e server membri, è possibile avere un punto unico per la gestione di più server CA ARCserve Backup presenti nel dominio. È possibile quindi usare la Console di gestione per gestire il server primario.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata in una rete SAN con periferiche condivise. L'ambiente è composto da un server primario e da uno o più server membri. Il database CA ARCserve Backup è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database risiede sul server primario.

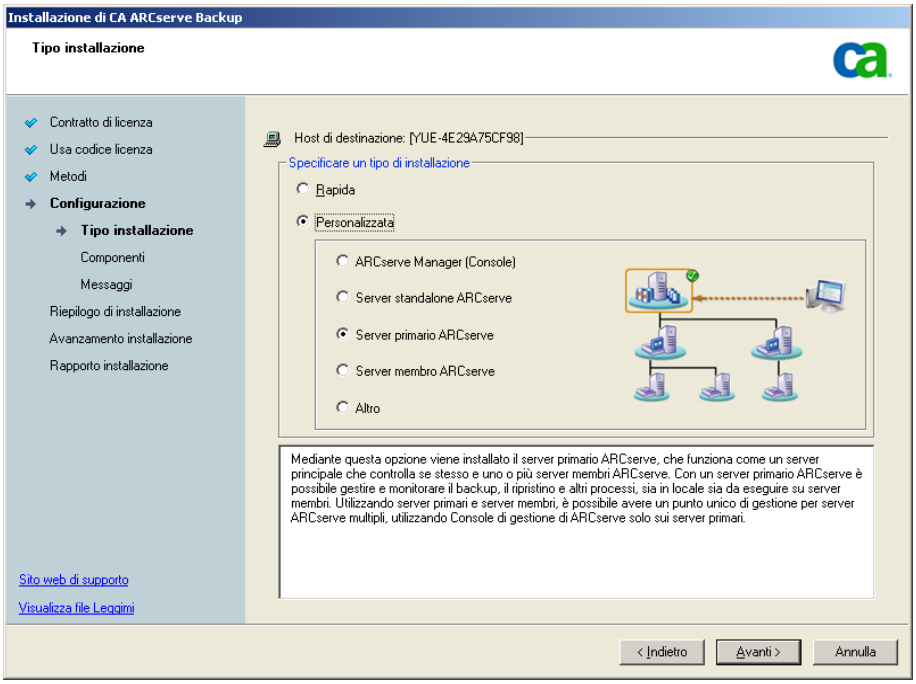


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup

Consente di eseguire operazioni di backup, ripristino e gestione dei supporti utilizzando librerie con più unità nastro e più unità ottiche e librerie nastro RAID.

Opzione Storage Area Network (SAN) di CA ARCserve Backup

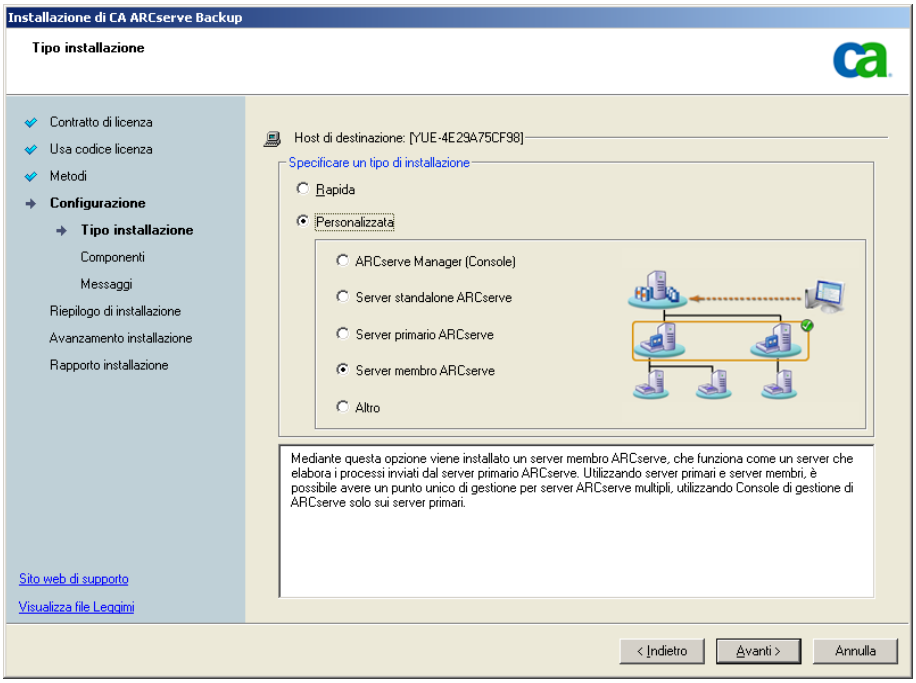
Consente di condividere una o più librerie di supporti su una rete di archiviazione a elevata velocità con uno o più server ARCserve.

Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

- L'opzione Tape Library è un componente prerequisito per l'opzione Storage Area Network (SAN).
- È necessario specificare l'opzione per l'installazione del server primario CA ARCserve Backup per installare l'opzione Storage Area Network (SAN).

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio CA ARCserve Backup di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Nota: per distribuire questa configurazione, è necessario disporre di una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e di una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

Installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN

Per installare un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN, completare le attività seguenti:

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

2. Installare l'opzione Tape Library e l'opzione SAN (Storage Area Network) sul server primario.

   Nota: accertarsi di emettere una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

3. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate al server primario. Ad esempio, l'Opzione NDMP NAS.
4. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio CA ARCserve Backup.
5. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate ai server membri. Ad esempio, l'Opzione NDMP NAS.
6. Verificare l'installazione.

Verifica dell'installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.
2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

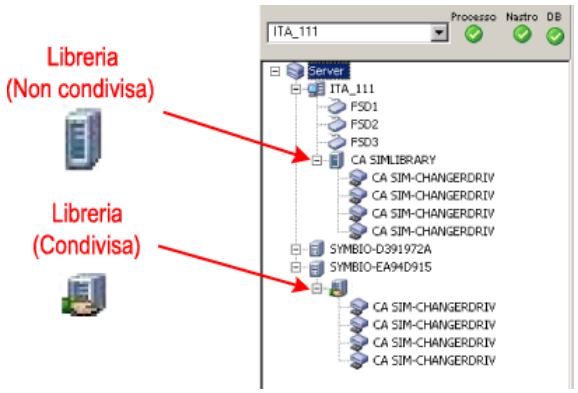
3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Installazione di più server primari con server membri in una SAN

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per installare CA ARCserve Backup con più server primari, ciascuno dei quali gestisce uno o più server membri, e periferiche condivise nella rete SAN (Storage Area Network).

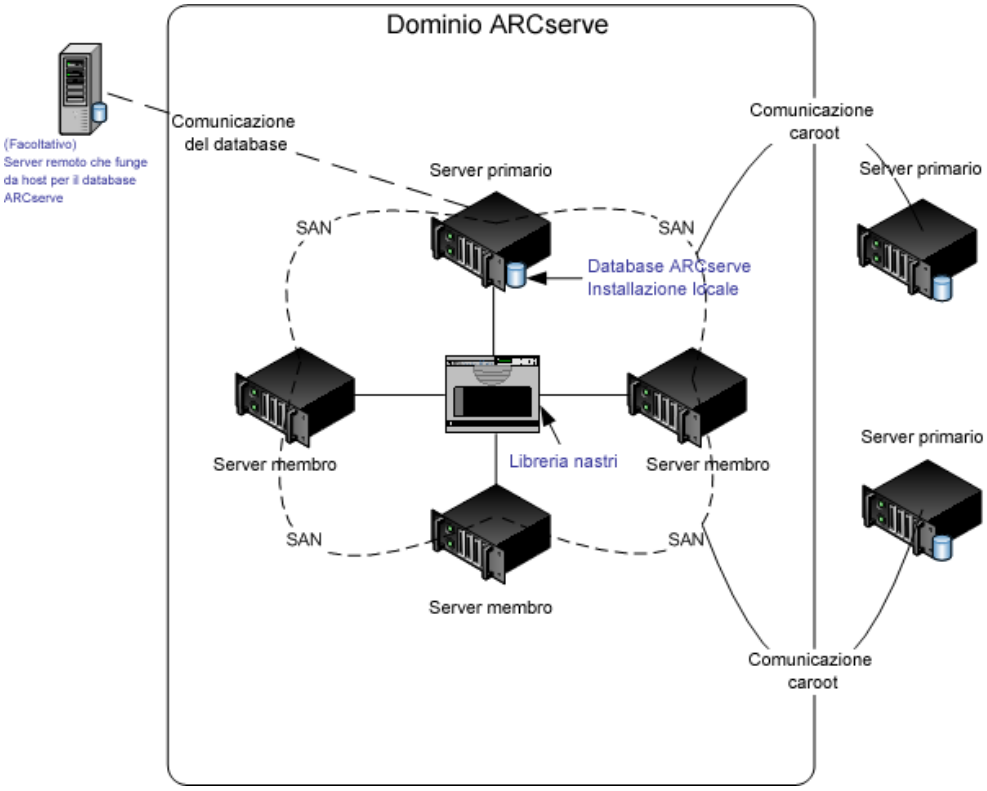
Configurazione consigliata

Quando sono necessari più server di backup e più periferiche condivise nella rete SAN, quali le librerie, nello stesso dominio per proteggere l'ambiente, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup utilizzando le opzioni di installazione Server primario e Server membro. Con questa configurazione, è possibile creare un ambiente a gestione centralizzata.

Un server primario controlla se stesso e uno o più server membri. Un server primario consente di gestire e monitorare il backup, il ripristino e altri processi eseguiti sui server primario e membri. Utilizzando un server primario e server membri, è possibile avere un punto unico per la gestione di più server presenti nel dominio CA ARCserve Backup. È possibile quindi usare la Console di gestione per gestire il server primario.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata in una rete SAN con periferiche condivise. L'ambiente è composto da un server primario e da uno o più server membri. Il database CA ARCserve Backup è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database risiede sul server primario.

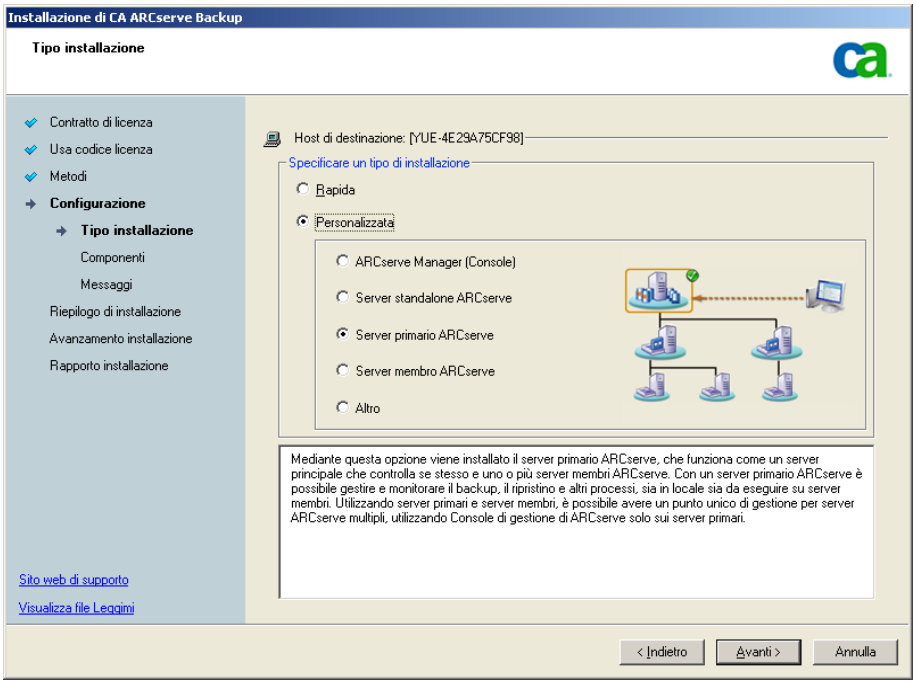


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup

Consente di eseguire operazioni di backup, ripristino e gestione dei supporti utilizzando librerie con più unità nastro e più unità ottiche e librerie nastro RAID.

Opzione Storage Area Network (SAN) di CA ARCserve Backup

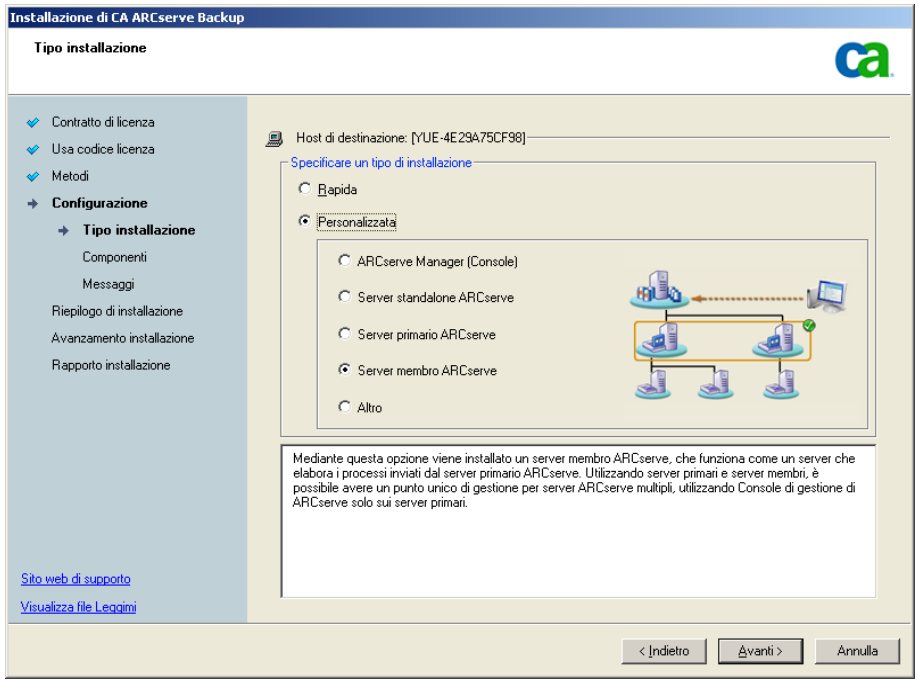
Consente di condividere una o più librerie di supporti su una rete di archiviazione a elevata velocità con uno o più server ARCserve.

Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

- L'opzione Tape Library è un componente prerequisito per l'opzione Storage Area Network (SAN).
- È necessario specificare l'opzione per l'installazione del server primario CA ARCserve Backup per installare l'opzione Storage Area Network (SAN).

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio CA ARCserve Backup di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Nota: per distribuire questa configurazione, è necessario disporre di una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e di una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

Installazione di più server primari con server membri in una SAN

Per installare più server primari con server membri in una SAN, completare le attività seguenti:

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

2. Installare l'opzione Tape Library e l'opzione SAN (Storage Area Network) sul server primario.

   Nota: accertarsi di emettere una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

3. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate al server primario. Ad esempio, l'Opzione Tape Library o l'Opzione NDMP NAS.

4. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio ARCserve.

5. Installare i server primari CA ARCserve Backup che si troveranno al di fuori della SAN.

   Nota: è necessario assegnare un nome di dominio ai server primari che risiedono al di fuori della SAN diverso dal nome di dominio assegnato al server primario che risiede all'interno della SAN.

6. Installare le opzioni richieste per supportare le periferiche collegate ai server membri. Ad esempio, l'Opzione NDMP NAS.

7. Verificare l'installazione.

Verifica dell'installazione di più server primari con server membri in una SAN

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

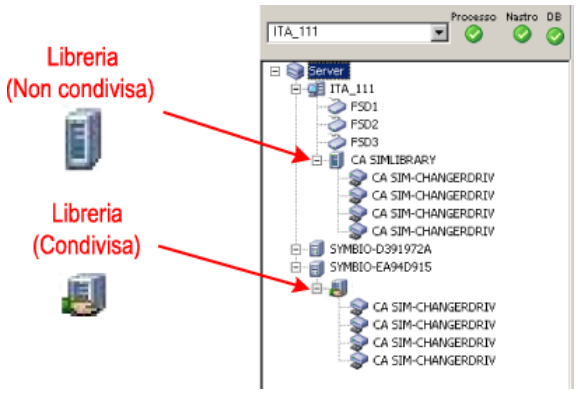
3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per installare CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster.

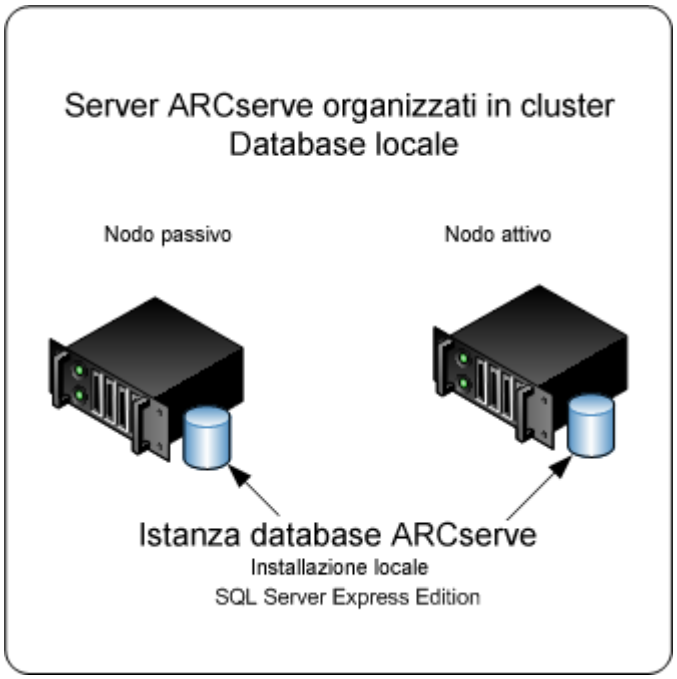
Configurazione consigliata

Quando sono necessari più server di backup nello stesso dominio per proteggere l'ambiente e le funzionalità High Availability di un ambiente che riconosce i cluster, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup utilizzando le opzioni di installazione Server primario e Server membro nell'ambiente che riconosce i cluster. Questa architettura consente di gestire in modo centralizzato il proprio ambiente CA ARCserve Backup e di eseguire la manutenzione delle funzionalità High Availability di un ambiente che riconosce i cluster.

Un server primario controlla se stesso e uno o più server membri. Un server primario consente di gestire e monitorare il backup, il ripristino e altri processi eseguiti sui server primario e membri. Utilizzando un server primario e server membri, è possibile avere un punto unico per la gestione di più server presenti nel dominio CA ARCserve Backup. È possibile quindi usare la Console di gestione per gestire il server primario.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente che riconosce i cluster gestito centralmente. L'ambiente è composto da un server primario e da uno o più server membri. Il database ARCserve è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database risiede sul server primario.

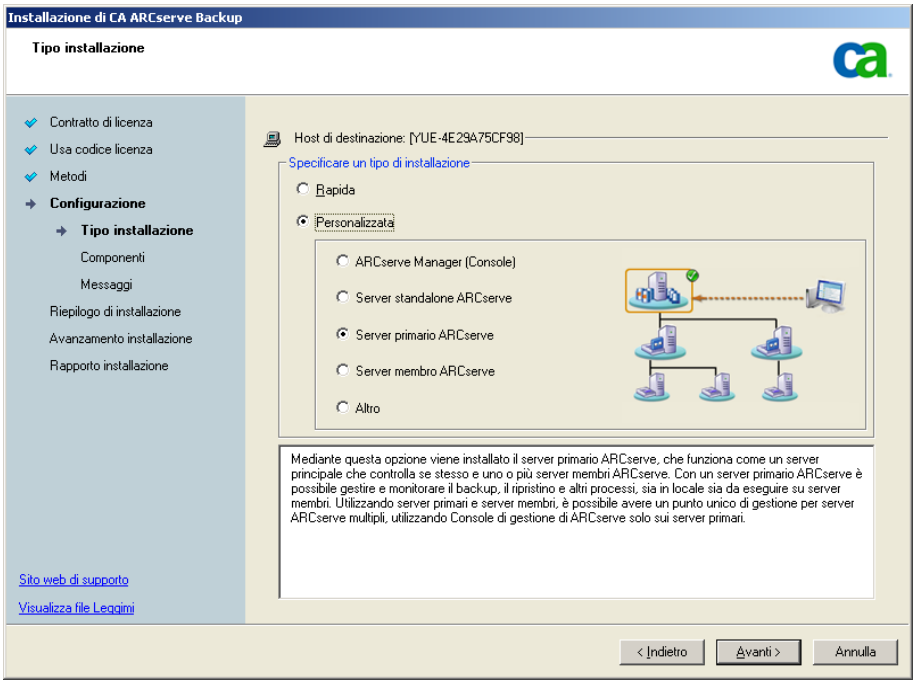


Componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

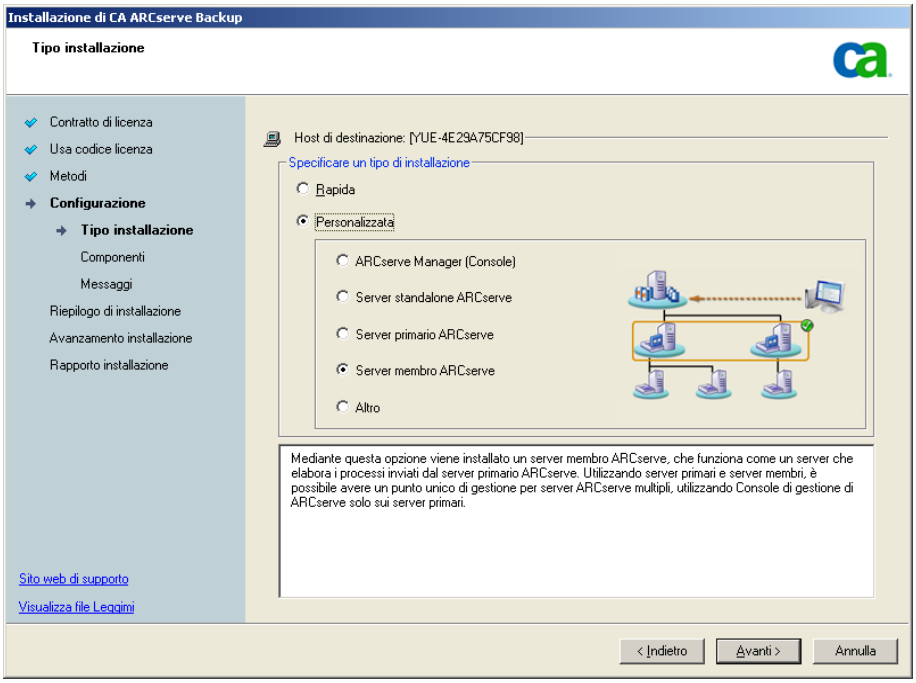
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio CA ARCserve Backup di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster

È possibile installare CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster con funzionalità di recupero errori dei processi sulle seguenti piattaforme cluster:

- Microsoft Cluster Server (MSCS) in x86/AMD64/IA64 Windows Server
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster per Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 per Windows e CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 per Windows.

Come installare CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster

1. Per informazioni su come installare CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster, consultare una delle sezioni seguenti:
   - Per MSCS, consultare la sezione Distribuzione di CA ARCserve Backup su MSCS (a pagina 149).
   - Per NEC CLUSTERPRO, consultare la sezione Distribuzione del server CA ARCserve Backup su cluster NEC (a pagina 175).
2. Verificare l'installazione.

Verifica di un'installazione che riconosce i cluster

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

   Accertarsi di poter visualizzare le informazioni del database e i dati del registro attività in Gestione stato processi.

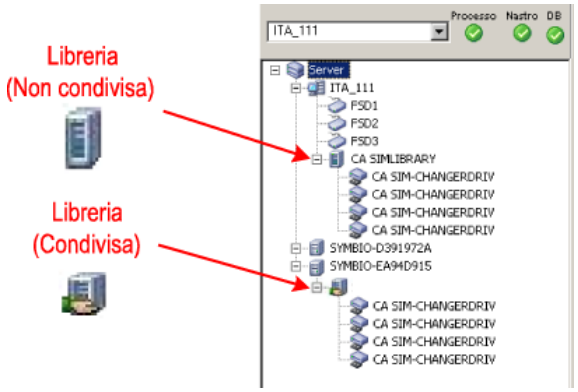
2. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

3. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

4. Spostare il gruppo cluster ARCserve su un altro nodo.

   Accertarsi che tutti i servizi ARCserve siano stati avviati correttamente.

   Nota: la Console di gestione potrebbe non rispondere durante lo spostamento del gruppo cluster a un altro nodo.

5. (Opzionale) Eseguire le configurazioni obbligatorie. Ad esempio, configurare una periferica file system.

6. Inoltrare un semplice processo di backup.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

7. Inoltrare un processo di ripristino semplice.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

8. Aprire Gestione stato processi.

   Accertarsi che le informazioni sui processi vengano visualizzate nella scheda Coda processi e nel Registro attività.

Procedure consigliate per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente

Prendere in considerazione le procedure consigliate riportate di seguito per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente.

Completamento delle attività preliminari per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup

Prima di aggiornare CA ARCserve Backup, completare le seguenti attività preliminari:

Licenze

Accertarsi di disporre delle licenze richieste per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup.

Requisiti di sistema

Consultare nel file Leggimi la descrizione dei requisiti di sistema per i computer sui quali verrà aggiornato CA ARCserve Backup.

Requisiti per l'aggiornamento

Determinare se è possibile aggiornare l'installazione attuale a questa release. Se l'installazione attuale non supporta un aggiornamento, è possibile disinstallare ARCserve e quindi installare questa release. Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni Aggiornamenti supportati (a pagina 83) e Compatibilità con le versioni precedenti (a pagina 84).

Nota: per una descrizione delle piattaforme supportate per tutti gli agenti di CA ARCserve Backup, consultare il file Leggimi.

Database CA ARCserve Backup

Determinare l'applicazione da utilizzare per gestire il database CA ARCserve Backup. Prendere in considerazione i seguenti criteri legati all'architettura:

- Se al momento si utilizza RAIMA (VLDB) per gestire il database ARCserve, è possibile effettuare l'aggiornamento a Microsoft SQL Server 2008 Express Edition o Microsoft SQL Server. L'applicazione database consigliata è Microsoft SQL Server 2008 Express Edition.
- Se al momento si utilizza Microsoft SQL Server per gestire il database ARCserve, è necessario continuare a utilizzare Microsoft SQL Server.

  CA ARCserve Backup non supporta la migrazione dei dati da un database Microsoft SQL Server a un database Microsoft SQL Server 2008 Express. Di conseguenza, se al momento si utilizza Microsoft SQL Server come database ARCserve, è necessario specificare Microsoft SQL Server come database CA ARCserve Backup.
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non è supportato nei sistemi operativi IA-64 (Intel Itanium).
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Se l'ambiente attuale è composto da una configurazione di database remoto o si prevede di accedere a un'applicazione database installata su un sistema remoto, è necessario gestire il database ARCserve con Microsoft SQL Server.

Nota: per ulteriori informazioni sui requisiti del database ARCserve, consultare la sezione Requisiti del database (a pagina 73).

Tipo di server CA ARCserve Backup

Determinare il tipo di server CA ARCserve Backup necessario. L'installazione guidata rileva e analizza la configurazione attuale. Quindi, in base all'installazione attuale, nell'installazione guidata viene determinato il tipo di server CA ARCserve Backup a cui eseguire l'aggiornamento e gli agenti e le opzioni da installare.

Se si prevede di aggiungere altri server CA ARCserve Backup all'ambiente in futuro, si possono considerare i tipi di installazione del server seguenti:

- **Server standalone:** con un'installazione per server standalone, sarà necessario installare in futuro server standalone indipendenti.
- **Server primario:** con l'installazione di un server primario è possibile gestire in modo centralizzato più server CA ARCserve Backup.

  Per abilitare le funzionalità di gestione centralizzata, è necessario installare l'opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup e registrarne la licenza.

  Nota: per ulteriori informazioni sui vari tipi di installazioni per server ARCserve, consultare Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup (a pagina 68).

Periferiche collegate

Verificare che tutte le periferiche, così come le librerie, siano collegate ai server CA ARCserve Backup prima di avviare il processo di aggiornamento. Al termine dell'aggiornamento, al primo avvio del Modulo nastro, CA ARCserve Backup rileva e configura automaticamente le periferiche collegate; non è richiesta alcuna configurazione manuale.

Processi in corso

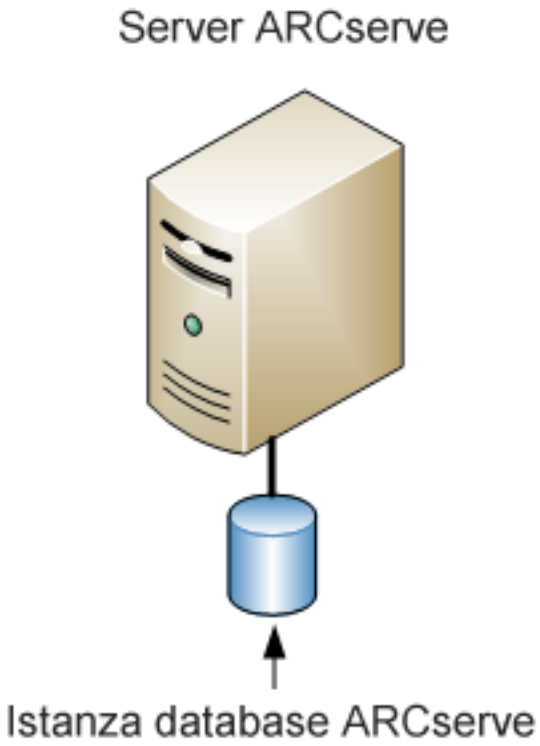
Accertarsi che tutti processi siano arrestati prima di avviare il processo di aggiornamento. Tutti i processi con stato Pronto vengono rilevati e posti in stato Sospeso. Se sono presenti processi in corso, viene visualizzato un messaggio e il processo di aggiornamento viene sospeso fino al completamento di tutti i processi in corso.

Aggiornamento di un server standalone o di un server primario

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per l'aggiornamento a questa release di un server standalone ARCserve.

Configurazione attuale - Server standalone ARCserve

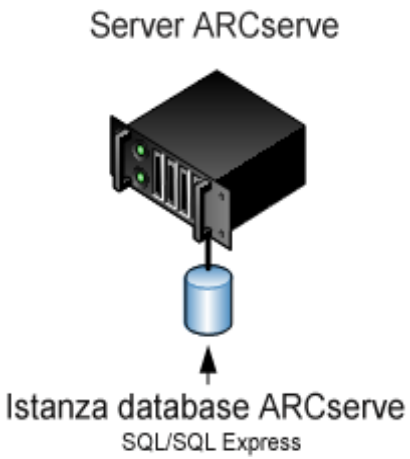
Lo schema seguente illustra l'architettura di un server CA ARCserve Backup autonomo nelle versioni precedenti:



Configurazione consigliata - Server standalone o server primario CA ARCserve Backup

Se l'installazione attuale di ARCserve è composta da un unico server standalone, la procedura consigliata consiste nell'eseguire l'aggiornamento a un server standalone CA ARCserve Backup o a un server primario CA ARCserve Backup.

Lo schema seguente mostra l'architettura di server primario CA ARCserve Backup o un server autonomo CA ARCserve Backup.

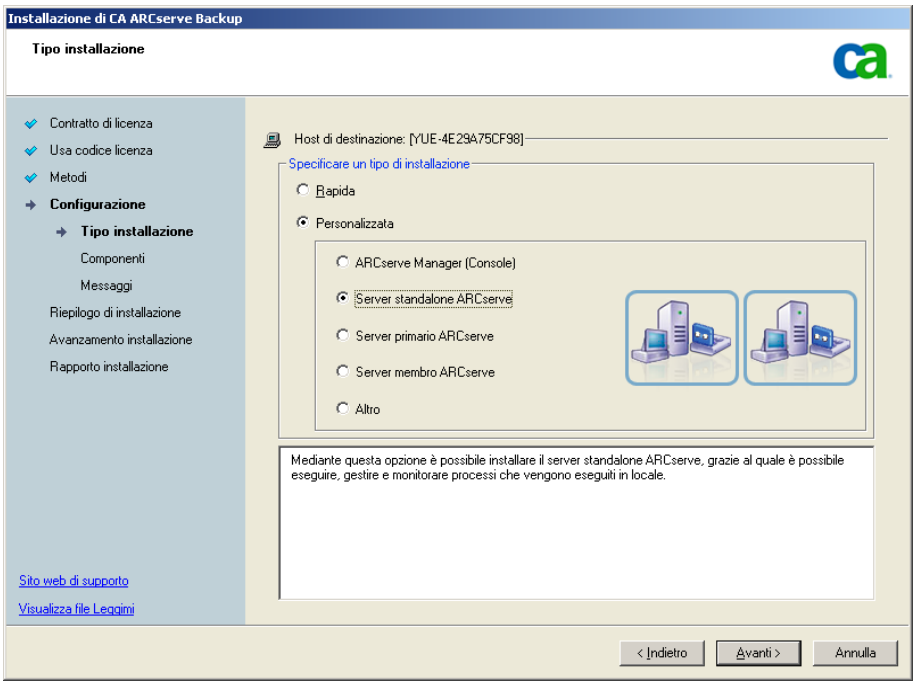


Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

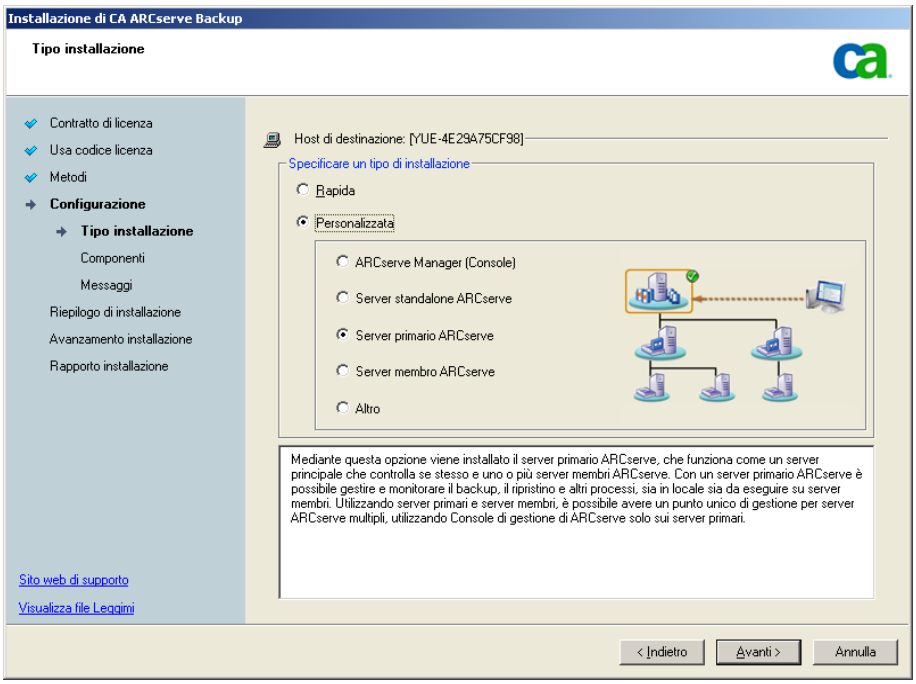
Server standalone CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server di backup standalone.



(Facoltativo) Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento a un server standalone ARCserve

Completare le attività seguenti per aggiornare un ambiente con un server standalone ARCserve a un ambiente con un server standalone o server primario CA ARCserve Backup.

1. Installare il server primario CA ARCserve Backup o il server standalone CA ARCserve Backup sul sistema di destinazione.
2. Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

   Dopo l'aggiornamento di CA ARCserve Backup, nel programma di installazione viene avviata una migrazione guidata che consente la migrazione dei dati dalla precedente installazione al nuovo server CA ARCserve Backup. È possibile eseguire la migrazione dei dati relativi a processi, registri e protezione utente.

   Per eseguire la migrazione dei dati, seguire le istruzioni nelle finestre di dialogo successive e specificare tutte le informazioni richieste.
3. Verificare l'installazione.
4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un aggiornamento server standalone o primario

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire Manager Console di CA ARCserve Backup.

2. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

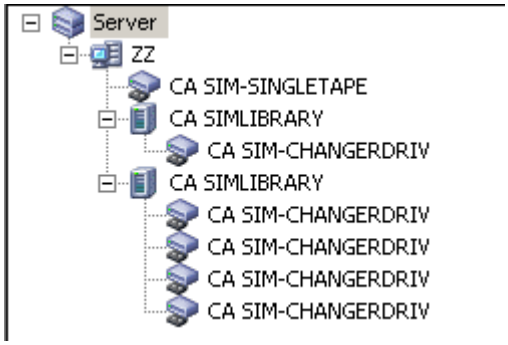
   Accertarsi che tutti i dati dei precedenti backup siano stati migrati correttamente.

   Nota: CA ARCserve Backup esegue la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti alla nuova installazione.

3. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che Gestione periferiche rilevi tutte le periferiche collegate al server.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server standalone e librerie collegate. Le librerie non sono condivise.

   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

4. (Facoltativo) Utilizzando Configurazione periferiche, eseguire le configurazioni richieste. Ad esempio, configurare una periferica file system.

5. Inoltrare un semplice processo di backup.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è necessario eseguire per risolverlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un processo di ripristino semplice.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è necessario eseguire per risolverlo.

   Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Aprire Gestione stato processi.

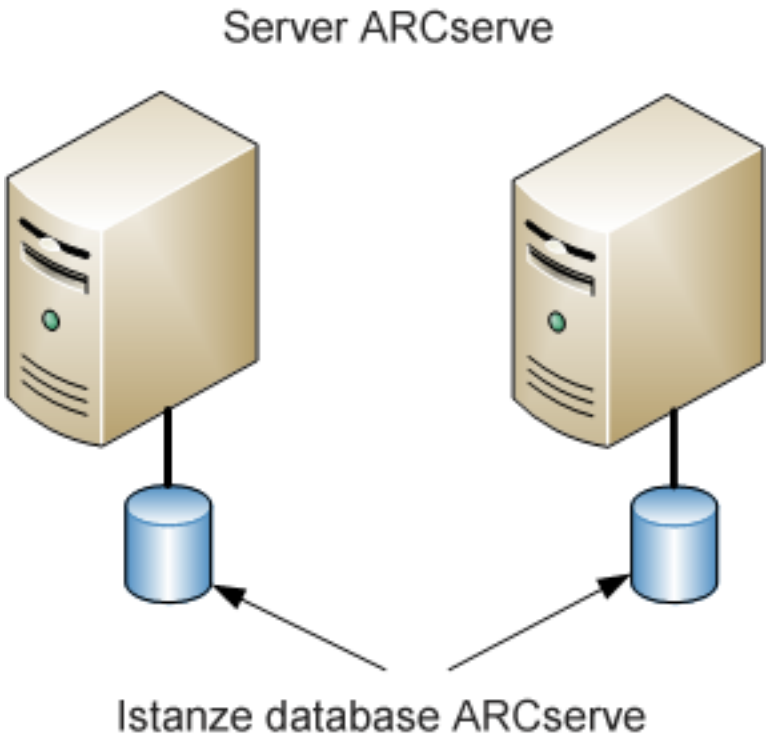
   Accertarsi che nella scheda Coda processi e nel Registro attività siano riportate le informazioni relative ai processi.

Aggiornamento di più server standalone in un dominio

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per l'aggiornamento di più server ARCserve che non condividono un database a un dominio CA ARCserve Backup composto da un server primario e più server membri.

Configurazione attuale - Più server ARCserve in un dominio

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un dominio nelle versioni precedenti.



Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario e server membri

Se la configurazione attuale è costituita da più server CA ARCserve Backup in un dominio, la strategia migliore consiste nell'eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata costituito da un server primario e uno o più server membri.

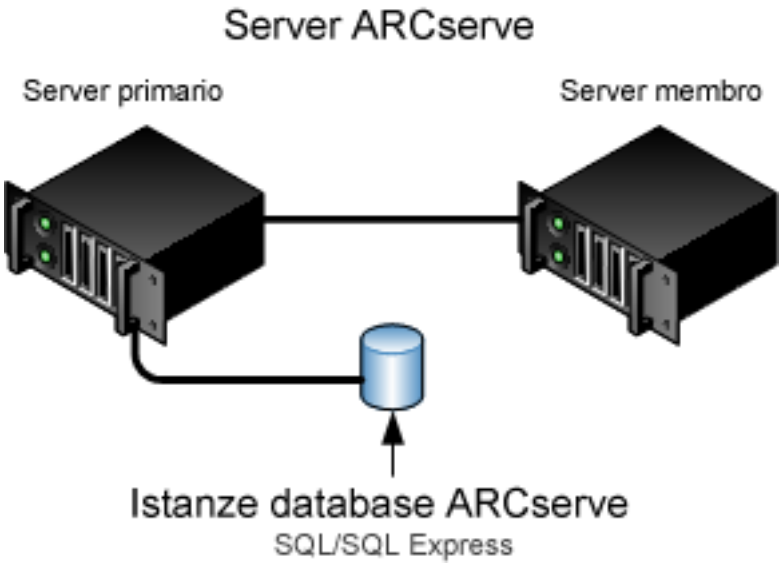
Per eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata, è necessario eseguire l'aggiornamento di uno dei server CA ARCserve Backup esistenti a un server primario CA ARCserve Backup e quindi di tutti gli altri server nel dominio a server membri CA ARCserve Backup.

Nota: il dominio primario dell'installazione precedente deve assumere il ruolo di server primario CA ARCserve Backup.

Per installare server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio di CA ARCserve Backup e il nome del server primario nella rete. È pertanto necessario installare CA ARCserve Backup su almeno un server primario prima di effettuare l'installazione dei server membri.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata.



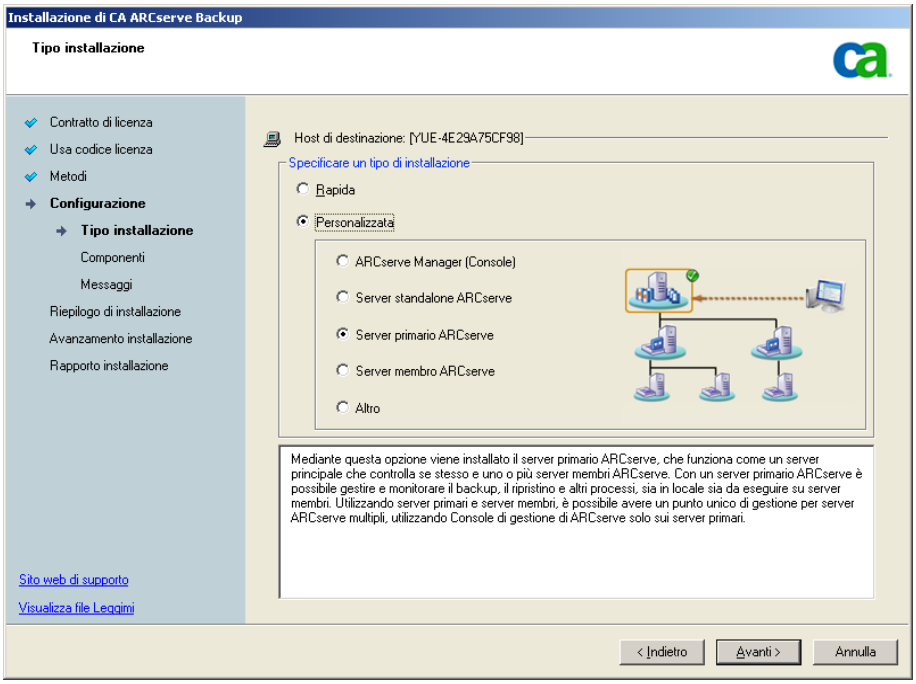
Nota: per abilitare CA ARCserve Backup a comunicare con un database remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server per gestire il database ARCserve.

Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

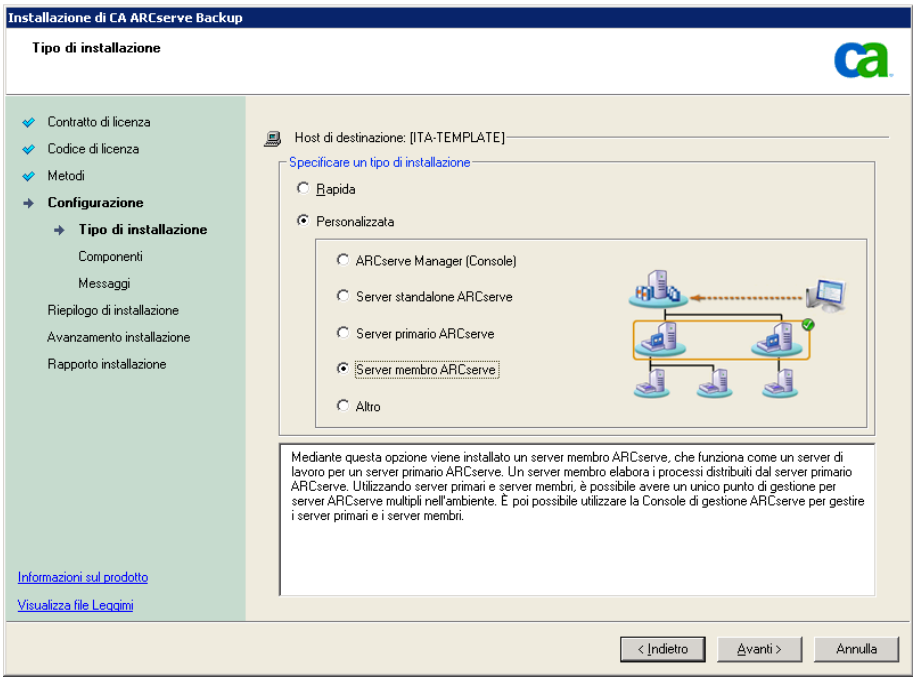
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio ARCserve di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento di più server ARCserve a un ambiente a gestione centralizzata

Completare le attività seguenti per aggiornare più server ARCserve a un ambiente a gestione centralizzata costituito da un server primario CA ARCserve Backup e uno o più server membri CA ARCserve Backup.

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

2. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio ARCserve.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

3. Verificare l'installazione.

4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un dominio con un aggiornamento a server primario e server membri

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

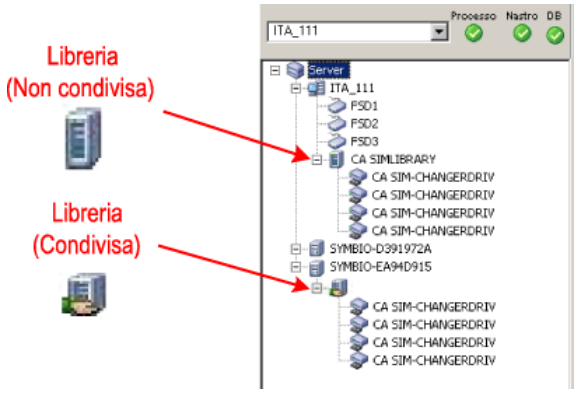
   Accertarsi che tutti i dati dei precedenti backup siano stati migrati correttamente.

   Nota: viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

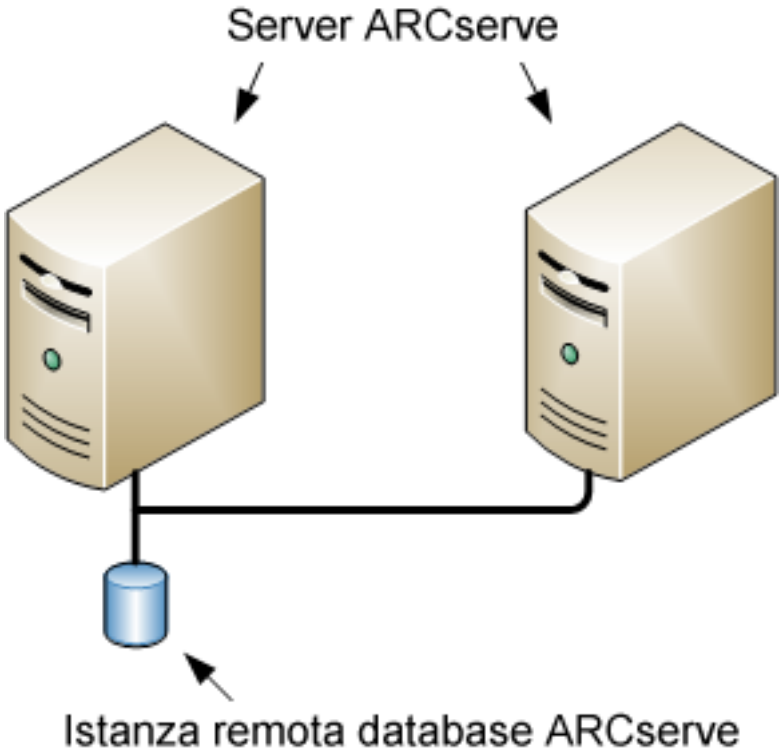
   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Aggiornamento di più server standalone che condividono un database remoto

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per aggiornare più server standalone ARCserve che condividono un database ARCserve remoto a un server primario CA ARCserve Backup e più server membri CA ARCserve Backup.

Configurazione attuale - Più server ARCserve che condividono un database remoto

Lo schema seguente mostra più server autonomi CA ARCserve Backup in un dominio. Tali server condividono un database remoto, nelle versioni precedenti:



Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario e server membri

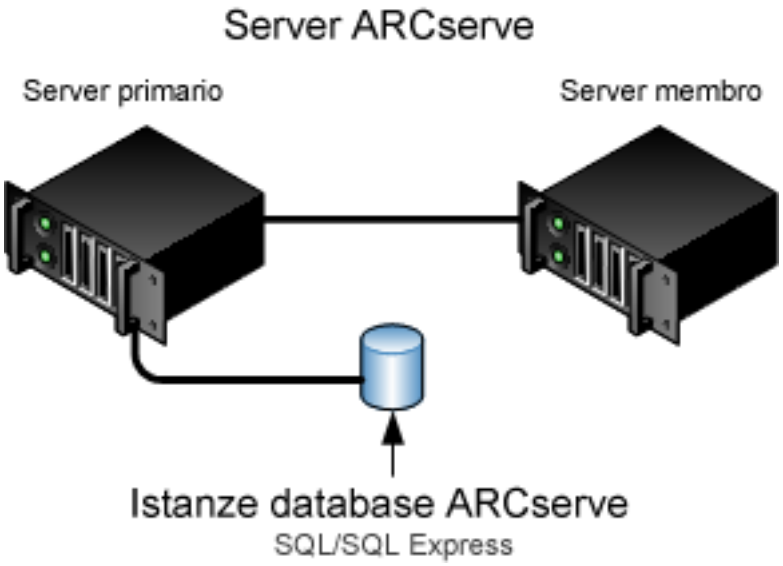
Se la configurazione attuale è costituita da più server CA ARCserve Backup in un dominio, la strategia migliore consiste nell'eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata costituito da un server primario e uno o più server membri. Un ambiente a gestione centralizzata permette di condividere un database locale o remoto in un dominio CA ARCserve Backup.

Per eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata, è necessario eseguire l'aggiornamento di uno dei server ARCserve esistenti a un server primario CA ARCserve Backup e quindi di tutti gli altri server nel dominio a server membri CA ARCserve Backup.

Nota: il sistema della precedente installazione che gestisce il database ARCserve deve assumere il ruolo di server primario CA ARCserve Backup.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata.



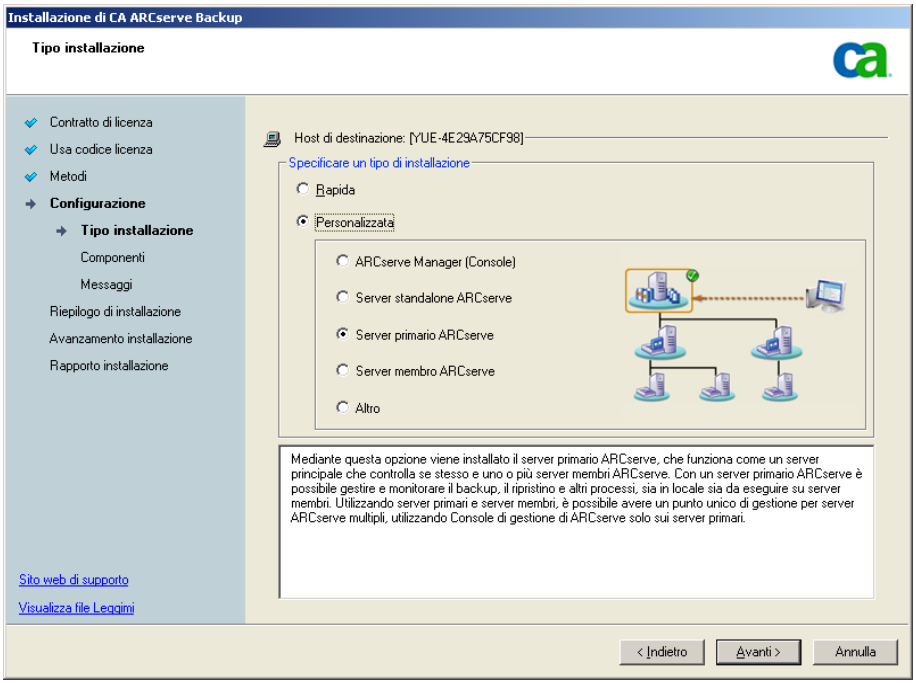
Nota: per abilitare CA ARCserve Backup a comunicare con un database remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server per gestire l'istanza del database CA ARCserve Backup.

Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

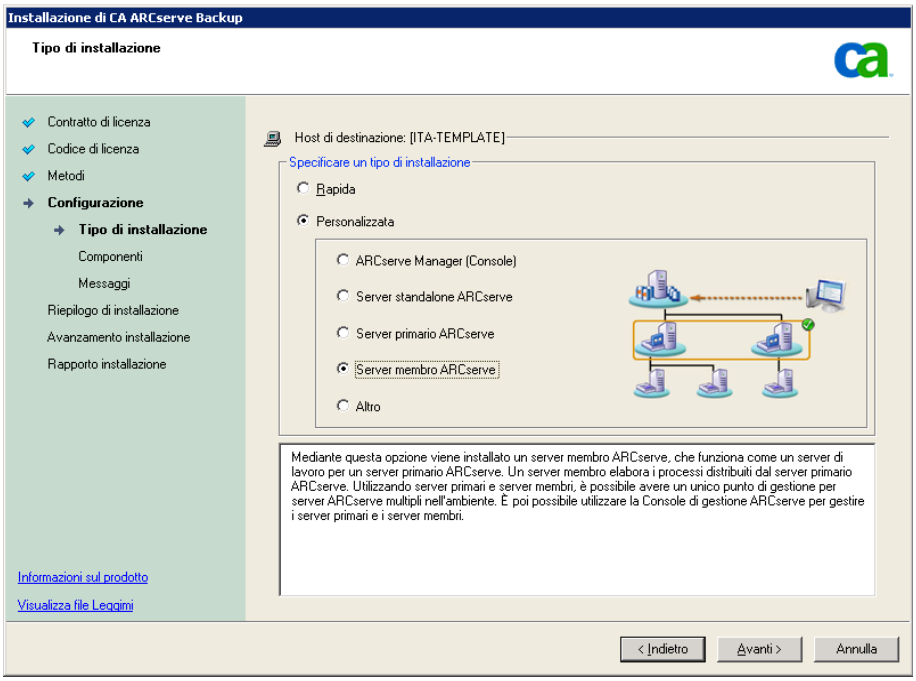
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio ARCserve di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento di più server ARCserve che condividono un database a un ambiente a gestione centralizzata

Completare le attività seguenti per aggiornare più server ARCserve che condividono un database a un dominio ARCserve a gestione centralizzata.

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

2. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio ARCserve.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

3. Verificare l'installazione.

4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica dell'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

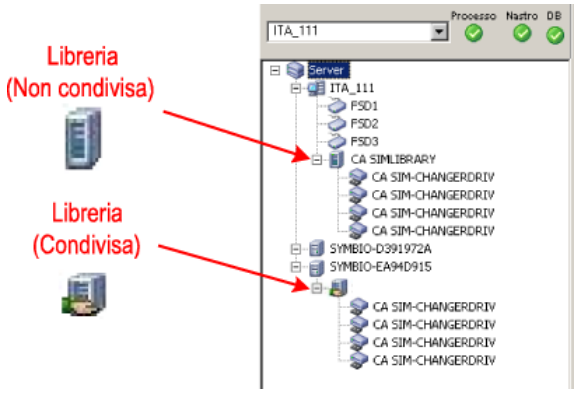
   Accertarsi che tutti i dati dei precedenti backup siano stati migrati correttamente.

   Nota: viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

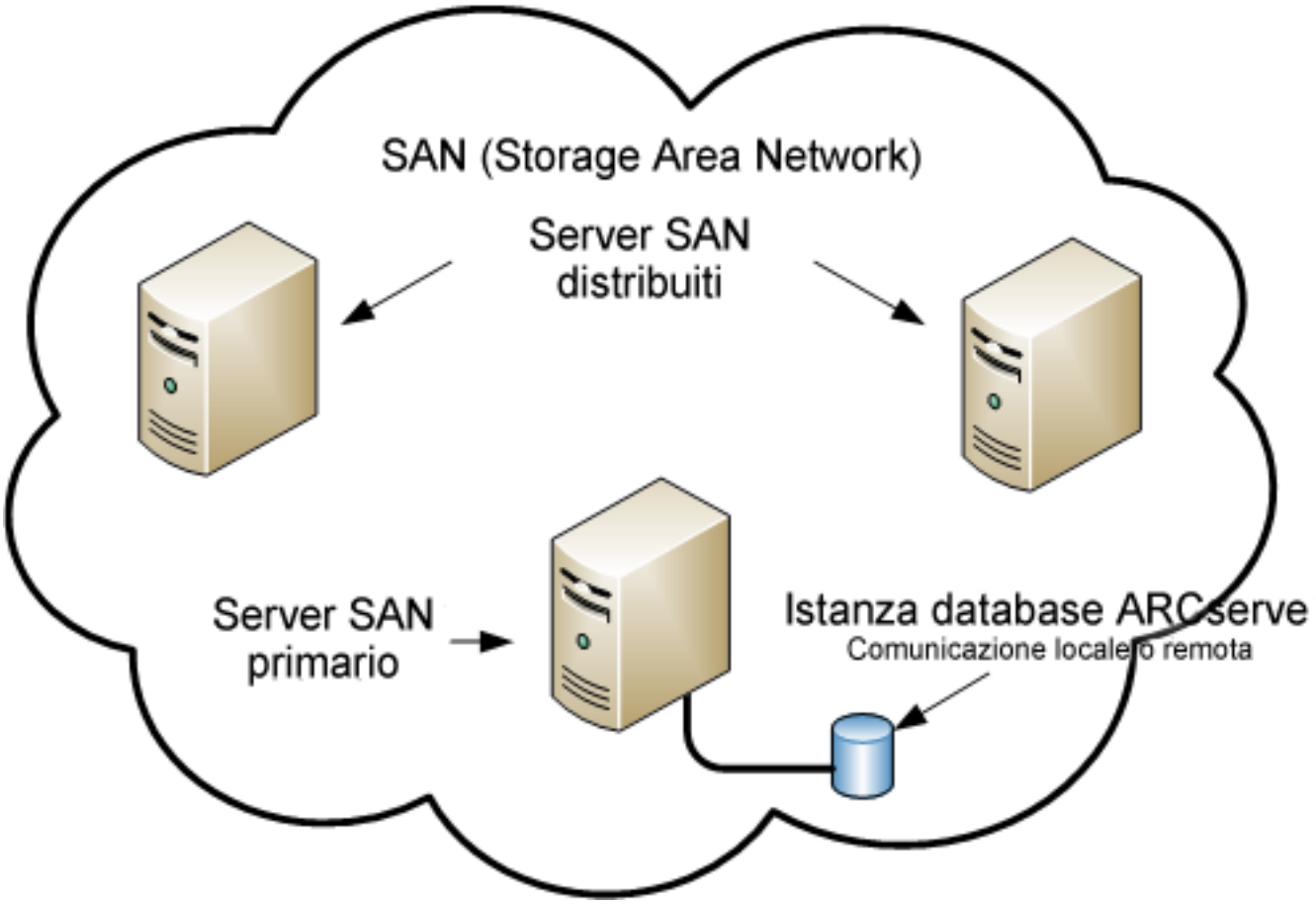
   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Aggiornamento di server in una SAN utilizzando un database locale o remoto

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per aggiornare più server ARCserve che risiedono su una SAN e condividono un database ARCserve locale o remoto.

Configurazione attuale - Più server ARCserve in una SAN che utilizzano un database locale o remoto

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un ambiente SAN, che utilizzano un database locale o remoto, nelle versioni precedenti:



Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario SAN e server distribuiti SAN

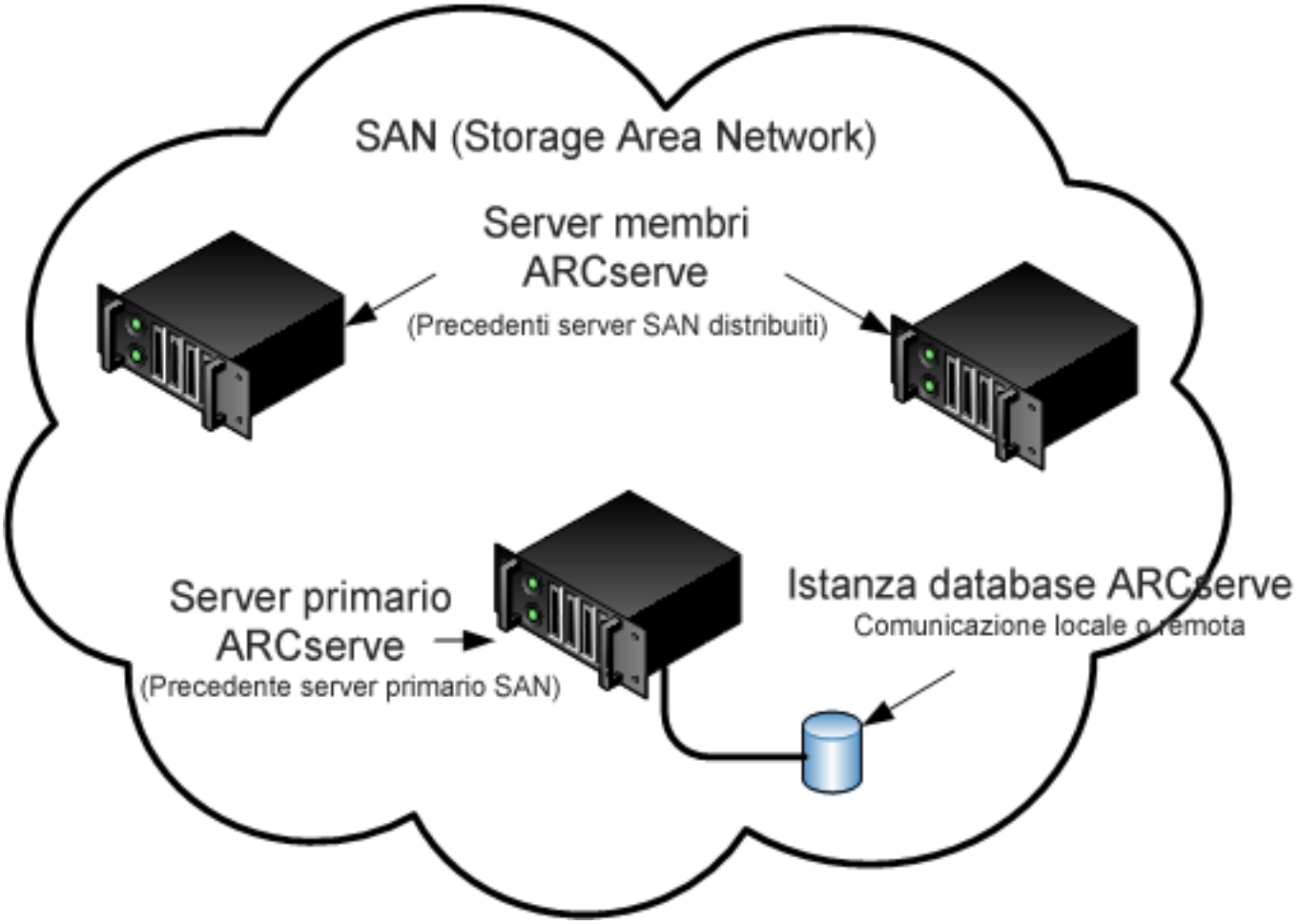
Se la configurazione attuale è composta da più server CA ARCserve Backup che risiedono su una SAN e condividono un database CA ARCserve Backup locale o remoto, la procedura consigliata consiste nell'eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata. Con un ambiente a gestione centralizzata, è possibile condividere librerie e un database locale o remoto.

Per eseguire l'aggiornamento del proprio ambiente SAN attuale a un ambiente a gestione centralizzata, è necessario aggiornare il server primario SAN attuale a un server primario CA ARCserve Backup e quindi aggiornare i server distribuiti SAN a server membri CA ARCserve Backup di tale server primario.

Per installare i server membri, l'installazione guidata deve riuscire a rilevare il nome dominio CA ARCserve Backup e il nome del server primario nell'ambiente. È quindi necessario installare CA ARCserve Backup su almeno un server primario prima di installare i server membri.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata integrato con una SAN e un database ARCserve locale o remoto.

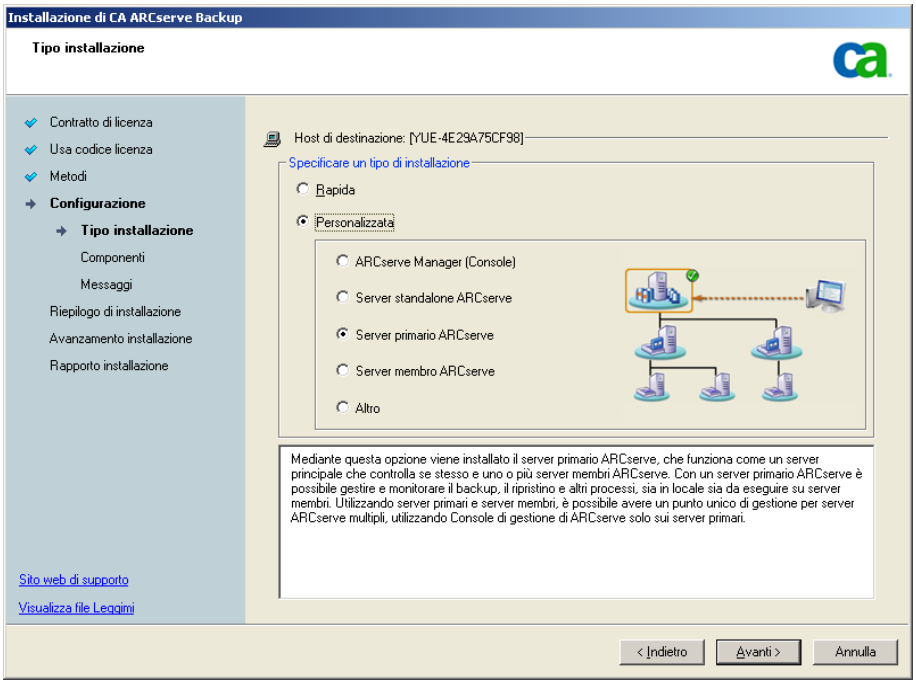


Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup

Consente di eseguire operazioni di backup, ripristino e gestione dei supporti utilizzando librerie con più unità nastro e più unità ottiche e librerie nastro RAID.

Opzione Storage Area Network (SAN) di CA ARCserve Backup

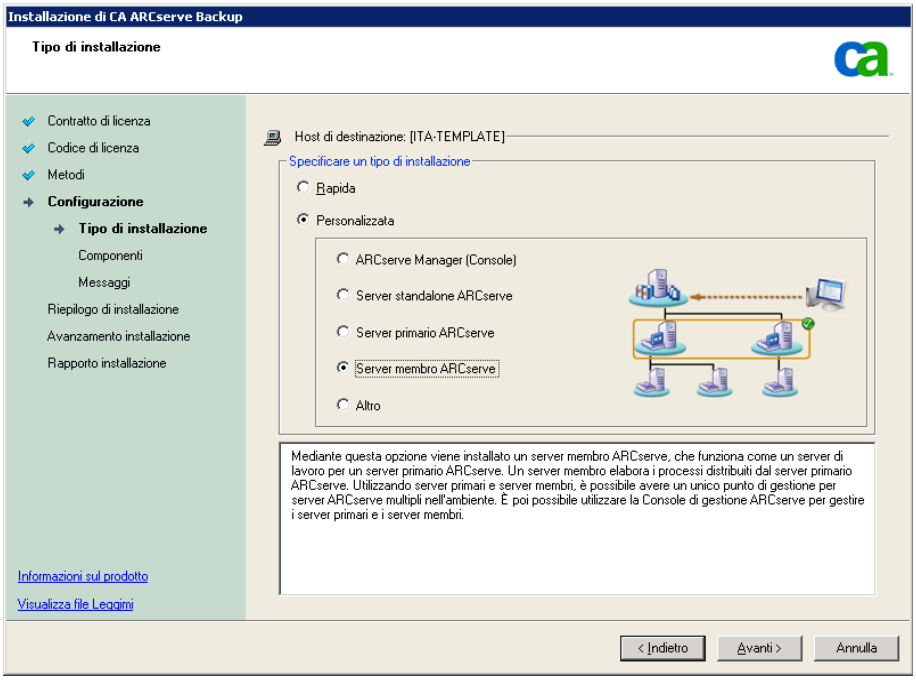
Consente di condividere una o più librerie di supporti su una rete di archiviazione a elevata velocità con uno o più server ARCserve.

Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

- L'opzione Tape Library è un componente prerequisito per l'opzione Storage Area Network (SAN).
- È necessario specificare l'opzione per l'installazione del server primario CA ARCserve Backup per installare l'opzione Storage Area Network (SAN).

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio ARCserve di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Nota: per distribuire questa configurazione, è necessario disporre di una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e di una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento a questa release di più server ARCserve in una SAN

Completare le attività seguenti per eseguire l'aggiornamento di un ambiente SAN all'ambiente SAN di questa release.

1. Installare il server primario CA ARCserve Backup sul proprio sistema primario SAN attuale. Questo sistema fungerà da server primario per il nuovo dominio ARCserve.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   Installare l'Opzione Storage Area Network (SAN) sull'attuale sistema primario SAN.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

2. Installare il server membro CA ARCserve Backup su tutti i server distribuiti SAN attuali. Questi sistemi fungeranno da server membri per il nuovo dominio ARCserve.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

3. Verificare l'installazione.

4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

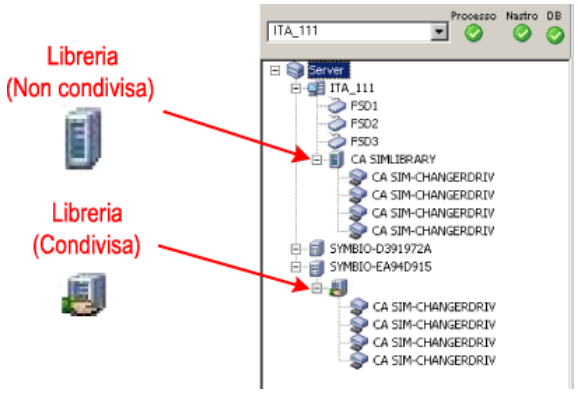
   Accertarsi che tutti i dati dei precedenti backup siano stati migrati correttamente.

   Nota: viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

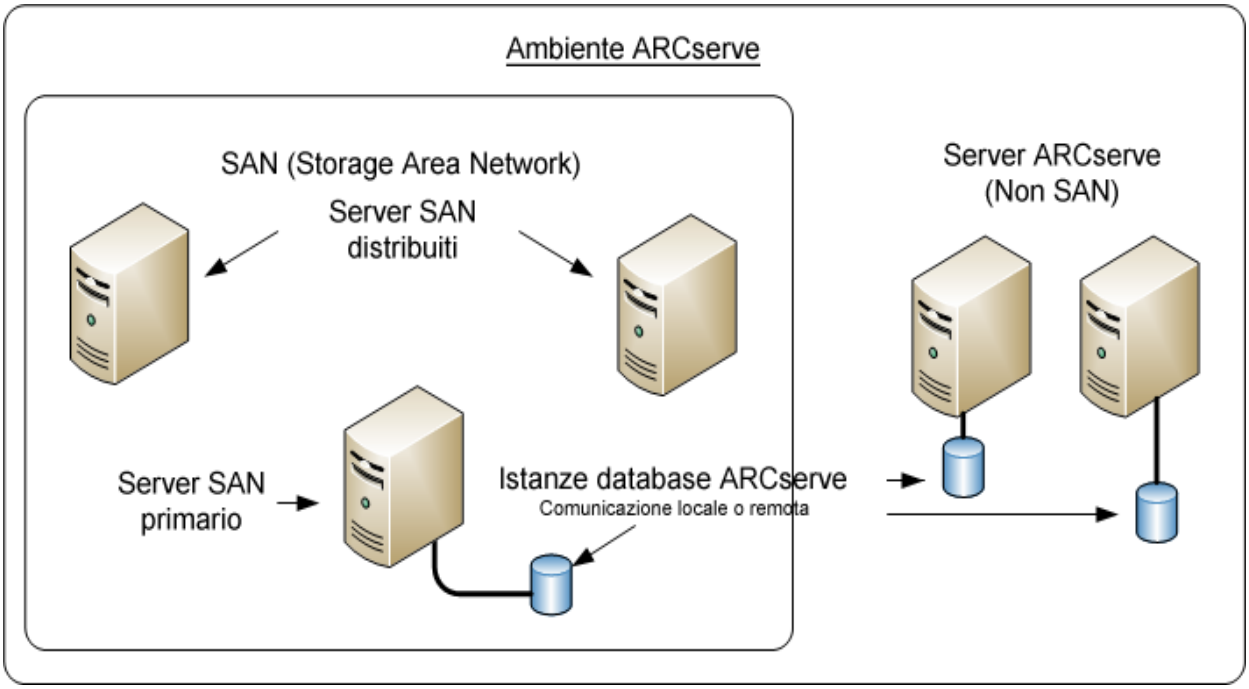
   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Aggiornamento a questa release di più server in un ambiente SAN e non SAN

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per aggiornare a questa release più server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN.

Configurazione attuale - Più server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un ambiente SAN e in un ambiente non SAN, che utilizzano un database locale o remoto, nelle versioni precedenti:



Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario e server membri

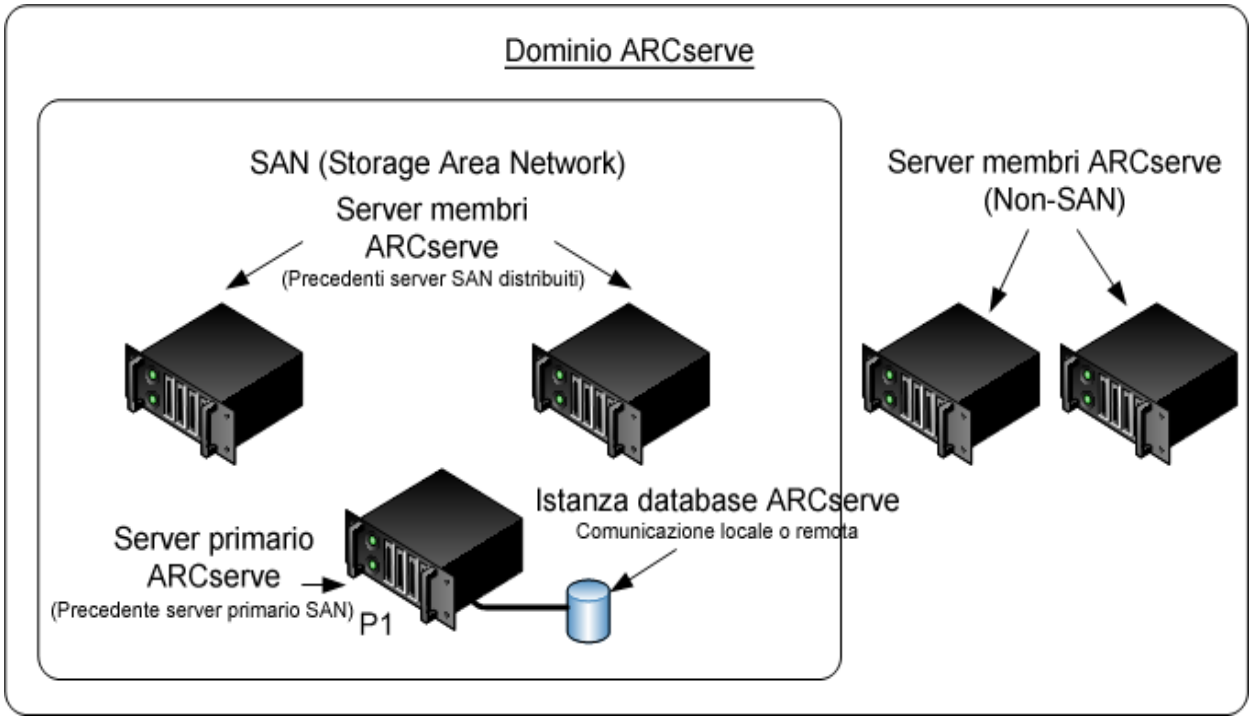
Se la configurazione attuale è costituita da un ambiente SAN nel quale alcuni server CA ARCserve Backup risiedono sulla SAN mentre altri server CA ARCserve Backup non risiedono sulla SAN, la procedura consigliata consiste nell'installare CA ARCserve Backup in un ambiente a gestione centralizzata.

Per eseguire l'aggiornamento dell'ambiente SAN attuale a un ambiente a gestione centralizzata, è necessario aggiornare il server primario SAN attuale a un server primario CA ARCserve Backup e quindi aggiornare i server distribuiti SAN a server membri CA ARCserve Backup.

Per installare i server membri, l'installazione deve riuscire a rilevare il nome dominio CA ARCserve Backup e il nome del server primario nell'ambiente. È quindi necessario installare CA ARCserve Backup su almeno un server primario prima di installare i server membri.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata composto da un server primario e server membri che risiedono su una SAN e server membri che non risiedono sulla SAN.

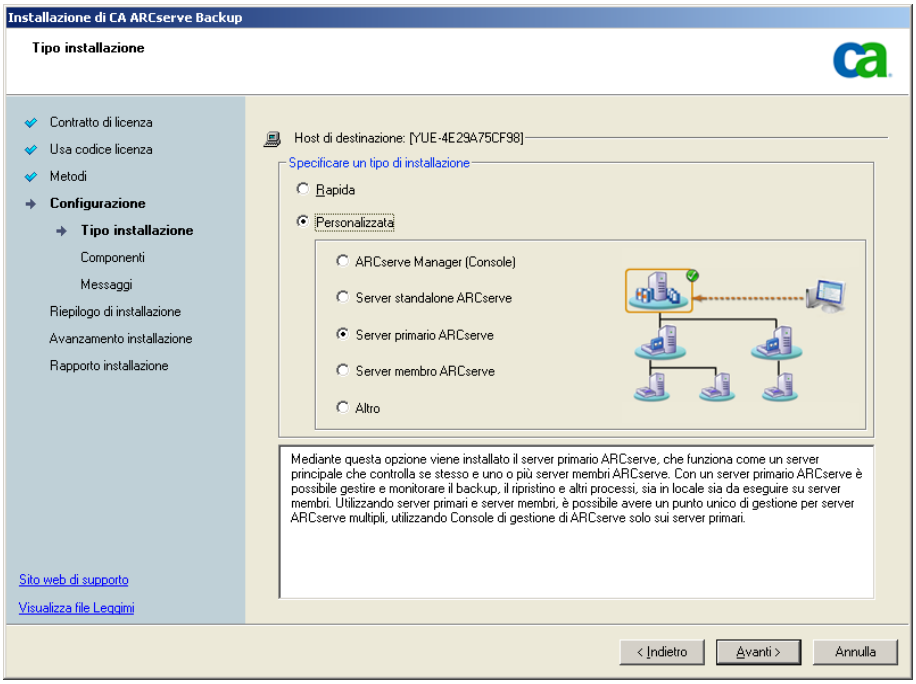


Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup

Consente di eseguire operazioni di backup, ripristino e gestione dei supporti utilizzando librerie con più unità nastro e più unità ottiche e librerie nastro RAID.

Opzione Storage Area Network (SAN) di CA ARCserve Backup

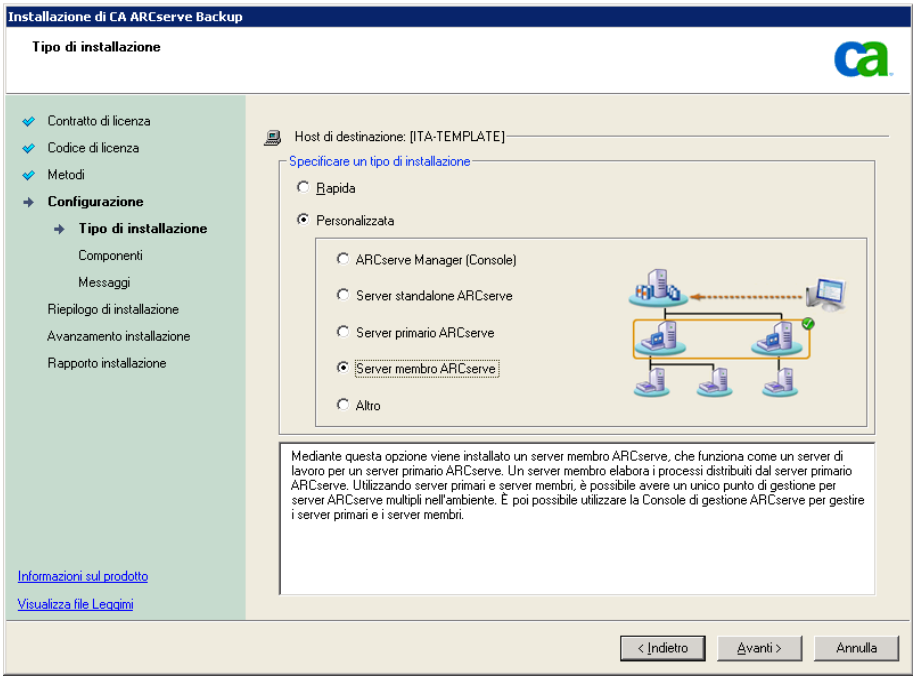
Consente di condividere una o più librerie di supporti su una rete di archiviazione a elevata velocità con uno o più server ARCserve.

Prestare attenzione a quanto esposto di seguito:

- L'opzione Tape Library è un componente prerequisito per l'opzione Storage Area Network (SAN).
- È necessario specificare l'opzione per l'installazione del server primario CA ARCserve Backup per installare l'opzione Storage Area Network (SAN).

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio ARCserve di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Nota: per distribuire questa configurazione, è necessario disporre di una licenza per l'Opzione Storage Area Network (SAN) e di una licenza per l'Opzione Tape Library per ogni server nella propria SAN.

Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento a questa release di più server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN

Completare le attività seguenti per aggiornare a questa versione i server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN.

1. Installare il server primario CA ARCserve Backup sul proprio sistema primario SAN attuale. Questo sistema fungerà da server primario per il nuovo dominio ARCserve.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   Installare l'Opzione Storage Area Network (SAN) sull'attuale sistema primario SAN.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

2. Installare il server membro CA ARCserve Backup su tutti i server distribuiti SAN e non SAN attuali. Questi sistemi fungeranno da server membri per il nuovo dominio ARCserve.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

3. Verificare l'installazione.

4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un aggiornamento a gestione centralizzata

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

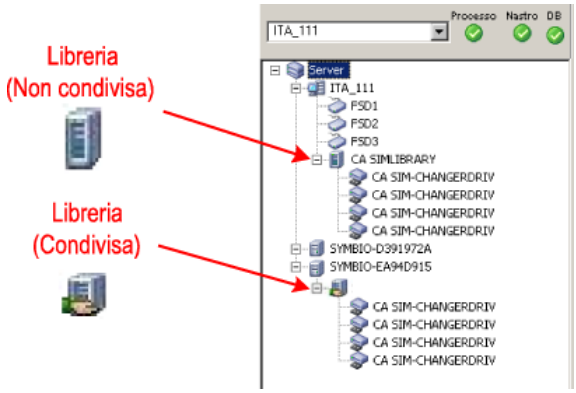
   Accertarsi che tutti i dati dei precedenti backup siano stati migrati correttamente.

   Nota: viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

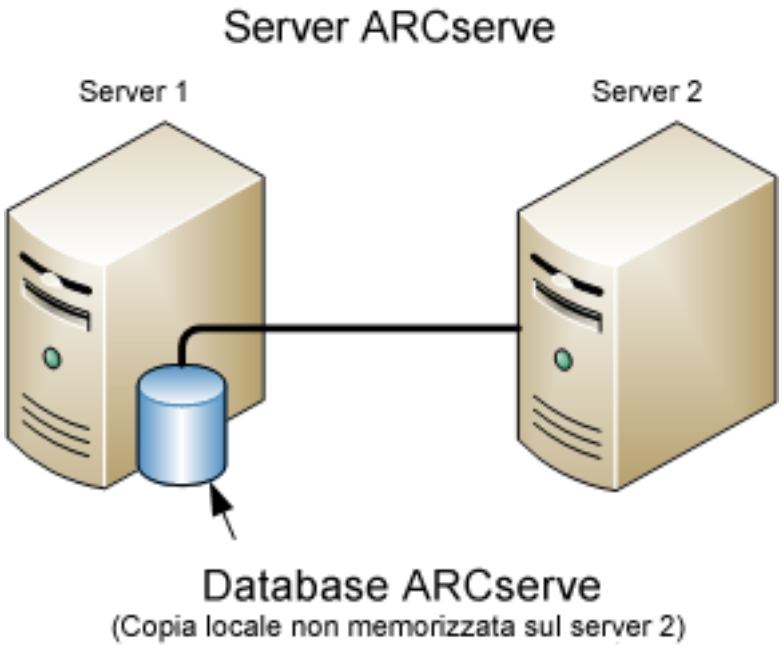
Aggiornamento di più server con un database centrale

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per aggiornare a questa release più server ARCserve che condividono un database centralizzato.

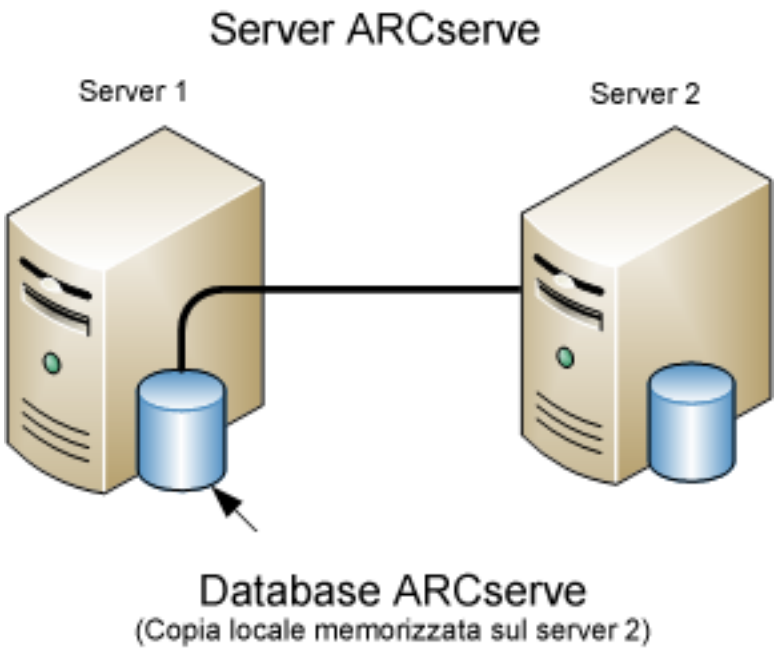
Configurazione attuale - Più server ARCserve che utilizzano un database centrale

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un dominio che utilizza database centralizzati nelle versioni precedenti.

Nello schema seguente, più server CA ARCserve Backup condividono un database centralizzato. Una copia del database CA ARCserve Backup non è memorizzata su uno dei server che condividono il database.



Nello schema seguente, più server CA ARCserve Backup condividono un database centralizzato. Una copia del database CA ARCserve Backup è memorizzata su uno dei server che condividono il database.



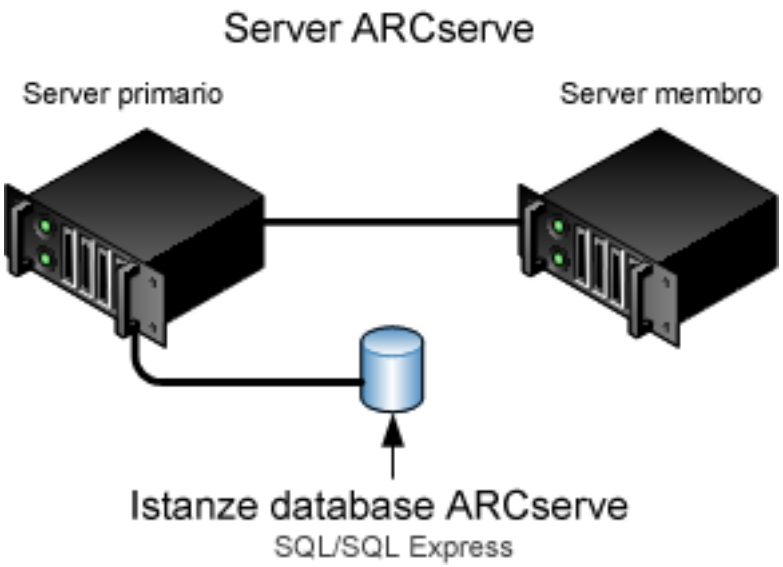
Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario e server membri

Se la configurazione attuale è costituita da più server CA ARCserve Backup che condividono un database centralizzato, la procedura consigliata consiste nell'eseguire l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata che contiene un server primario e uno o più server membri. Un ambiente a gestione centralizzata consente di memorizzare il database CA ARCserve Backup sul server primario o su un sistema remoto. Non è necessario installare CA ARCserve Backup sul sistema che contiene l'istanza del database CA ARCserve Backup.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Per effettuare l'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata, è necessario aggiornare uno dei sistemi attuali a server primario CA ARCserve Backup e quindi aggiornare tutti gli altri sistemi a server membri CA ARCserve Backup.

Lo schema seguente mostra l'architettura di un ambiente a gestione centralizzata con un sistema remoto che contiene il database CA ARCserve Backup.

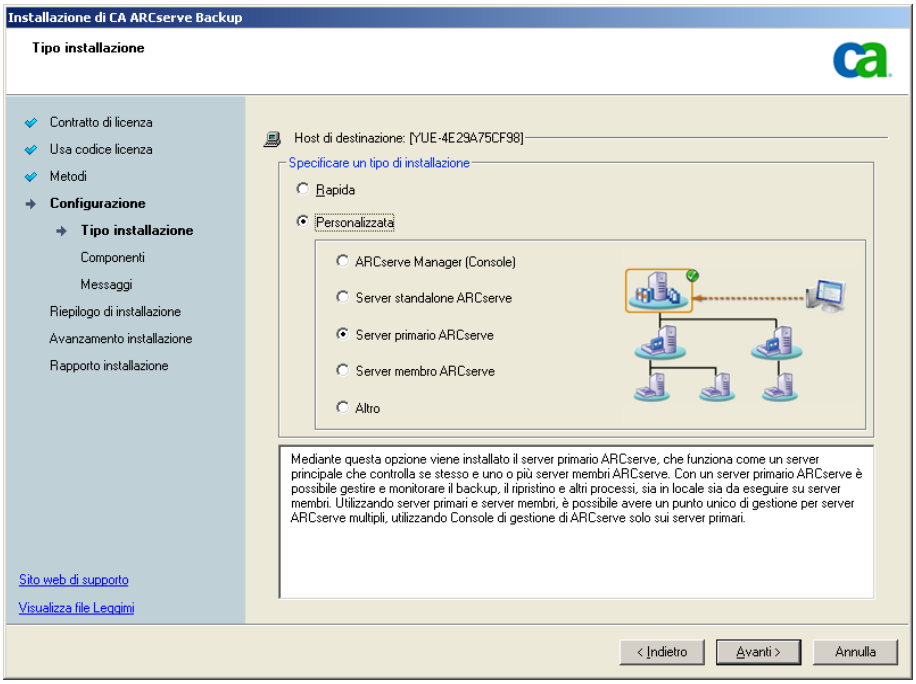


Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

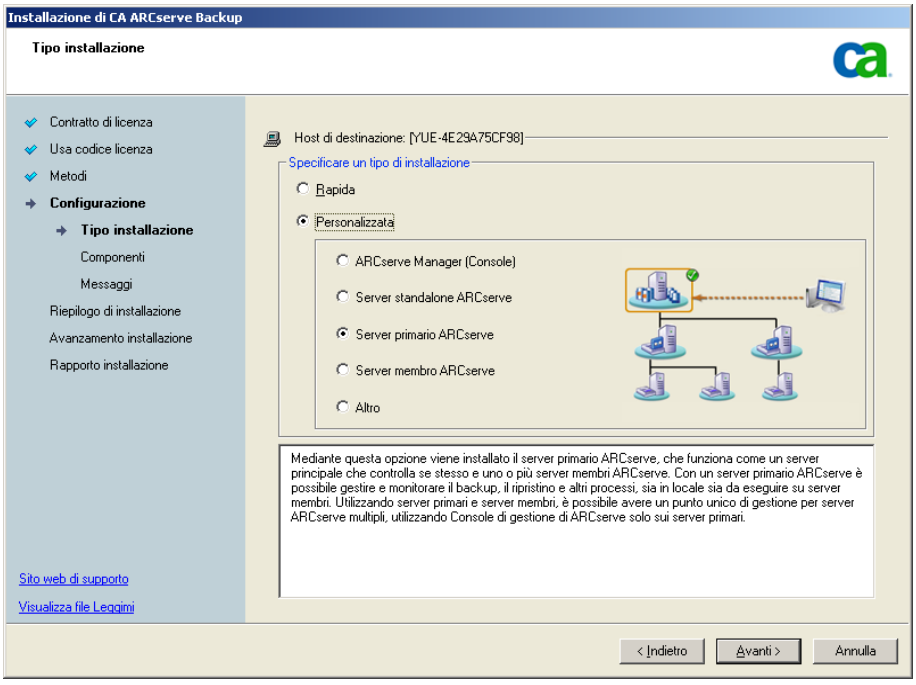
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento di più server ARCserve con un database remoto a un ambiente a gestione centralizzata

Completare le attività seguenti per aggiornare a questa release più server ARCserve che utilizzano un database centralizzato.

1. Installare il Server primario CA ARCserve Backup sul sistema che fungerà da server primario.

   Nota: viene installata l'Opzione Gestione centralizzata quando si installa il Server primario CA ARCserve Backup.

   È possibile specificare Microsoft SQL Server 2008 Express o Microsoft SQL Server per il database CA ARCserve Backup.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

2. Installare il Server membro CA ARCserve Backup su tutti il server che fungeranno da membri del nuovo dominio ARCserve.

   Quando richiesto, effettuare la migrazione dei dati dalla release precedente al nuovo database.

3. Verificare l'installazione.

4. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un aggiornamento a gestione centralizzata

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup sul server primario.

2. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

3. Aprire Gestione database e Gestione stato processi.

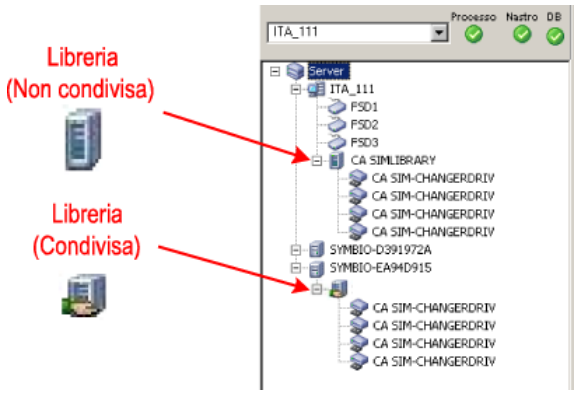
   Accertarsi di riuscire a visualizzare le informazioni del database e i dati del Registro attività.

   Viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

4. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

5. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

6. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

7. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

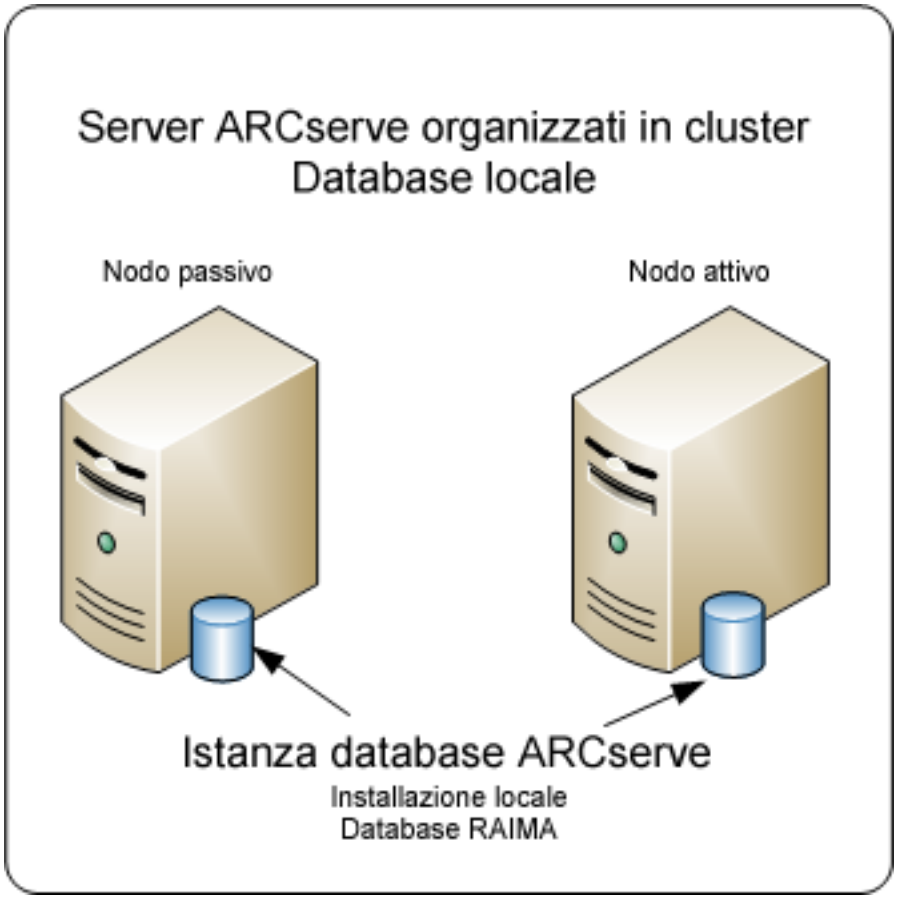
Aggiornamento di più server in un ambiente che riconosce i cluster

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate per aggiornare a questa release più server ARCserve in un ambiente MSCS (Microsoft Cluster Server) che riconosce i cluster.

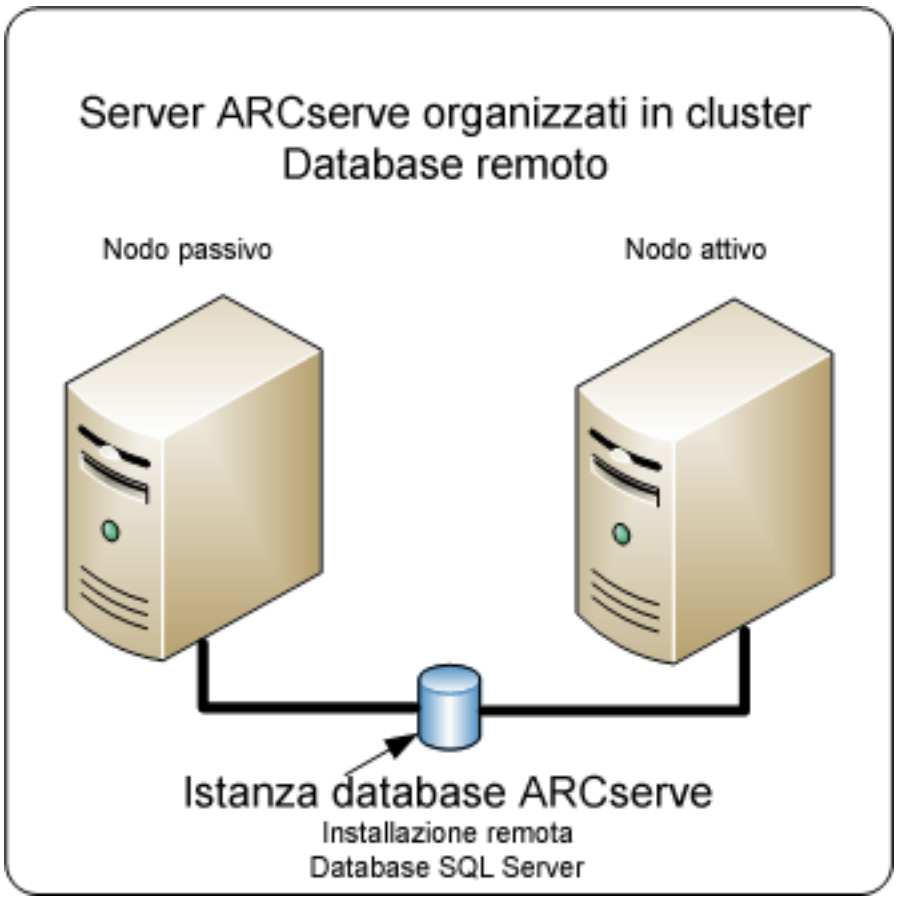
Importante: le procedure consigliate riportate di seguito si applicano soltanto all'aggiornamento di un ambiente BrightStor ARCserve Backup r11.5 che riconosce i cluster. Per tutte le altre release, è necessario disinstallare la release precedente e quindi installare CA ARCserve Backup nell'ambiente che riconosce i cluster.

Configurazione attuale - Più server ARCserve in un cluster

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un dominio nelle versioni precedenti. Il database di CA ARCserve Backup è ospitato in un database RAIMA e l'istanza del database di CA ARCserve Backup risiede sul server CA ARCserve Backup.



Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un dominio nelle versioni precedenti. Il database di CA ARCserve Backup è ospitato da Microsoft SQL Server e l'istanza del database di CA ARCserve Backup risiede su un sistema remoto.



Configurazione consigliata - Server primario e server membri ARCserve installati in un ambiente che riconosce i cluster

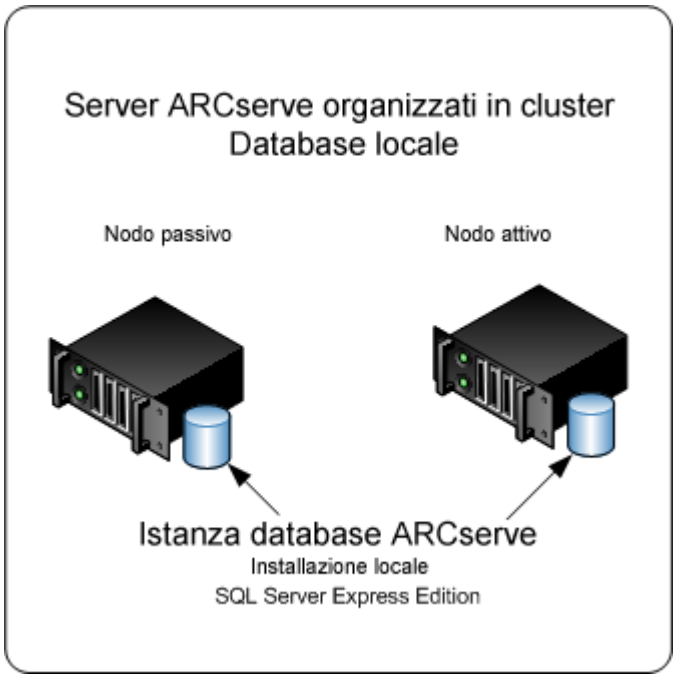
Se la configurazione attuale è composta da più server CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster, la procedura consigliata consiste nell'aggiornamento a più server primari CA ARCserve Backup o a più server standalone CA ARCserve Backup.

Questa architettura consente di gestire in modo centralizzato il proprio ambiente CA ARCserve Backup e di eseguire la manutenzione delle funzionalità High Availability di un ambiente che riconosce i cluster.

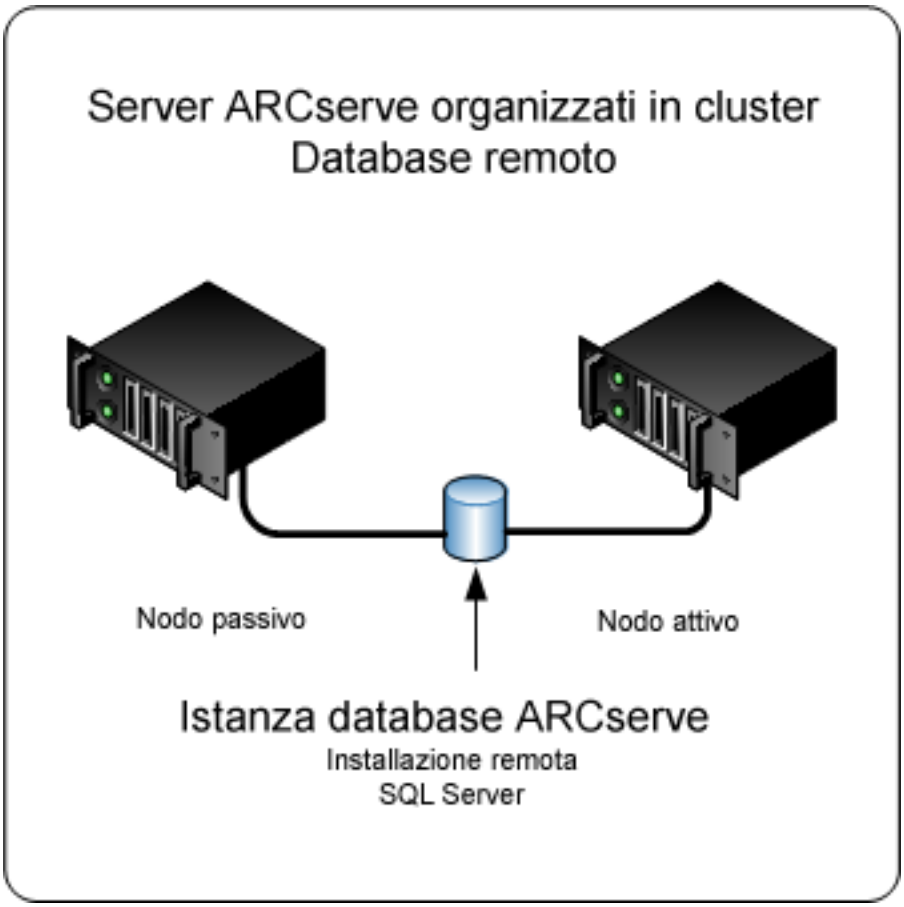
Per distribuire questa configurazione nel proprio ambiente, è possibile utilizzare Microsoft SQL Server 2008 Express Edition o Microsoft SQL Server per gestire il database CA ARCserve Backup.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 Express Edition non supporta le comunicazioni remote. Quando si installa CA ARCserve Backup utilizzando Microsoft SQL Server 2008 Express Edition, durante la procedura guidata l'applicazione database e l'istanza del database ARCserve vengono installate sul server primario. Per gestire l'istanza del database ARCserve su un sistema remoto, è necessario utilizzare Microsoft SQL Server.

Lo schema seguente mostra l'architettura di più server CA ARCserve Backup in un dominio nelle versioni precedenti. Il database CA ARCserve Backup è gestito da Microsoft SQL Server 2008 Express Edition e l'istanza del database CA ARCserve Backup risiede sul server primario.



Lo schema seguente mostra l'architettura di più server ARCserve in un ambiente che riconosce i cluster di questa release. Il database ARCserve è gestito da Microsoft SQL Server e l'istanza del database ARCserve risiede su un sistema remoto.

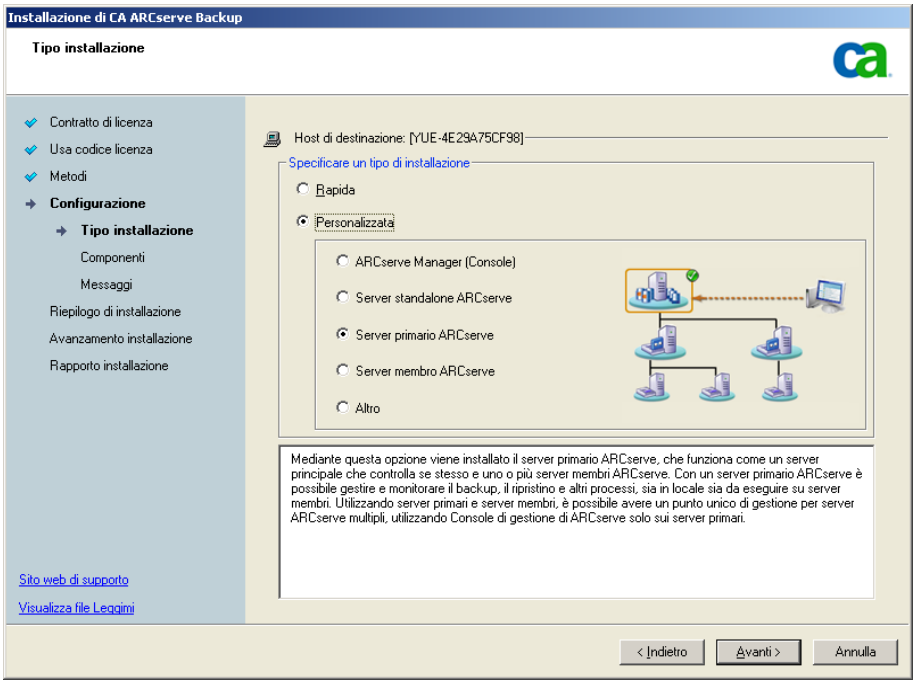


Nuovi componenti da installare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario installare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

Server primario CA ARCserve Backup

Consente di installare CA ARCserve Backup su un server che verrà utilizzato per inoltrare, gestire e monitorare centralmente i processi di backup e ripristino eseguiti sui server membri e sul server primario.



Opzione Gestione centralizzata di CA ARCserve Backup

Consente di gestire il server primario e tutti i server membri in un dominio CA ARCserve Backup da un computer centrale.

Nota: il Server primario CA ARCserve Backup è un componente prerequisito.

Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup

Consente di proteggere il database CA ARCserve Backup.

Nota: una versione modificata dell'agente, denominata Agente per il database ARCserve, viene installata con tutte le installazioni Server primario ARCserve e Server standalone ARCserve.

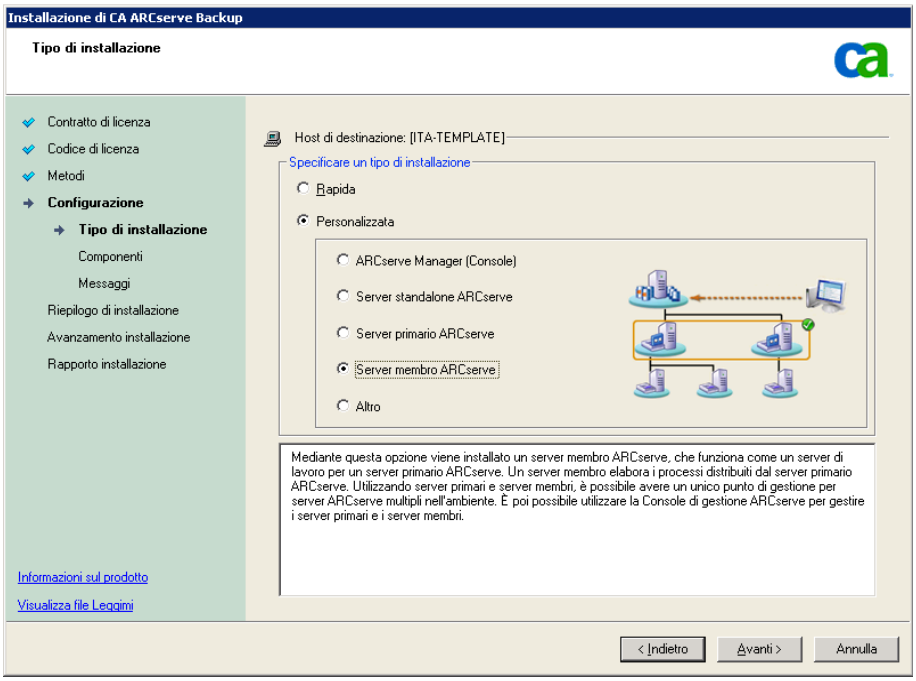
Importante: La routine di disinstallazione non disinstalla l'istanza di database di CA ARCserve Backup dal computer. Quando occorre reinstallare CA ARCserve Backup, durante l'installazione guidata viene rilevata la presenza dell'istanza del database di Microsoft SQL Server o di Microsoft SQL Server 2008 Express Edition nel sistema. Di conseguenza durante l'installazione guidata viene selezionato il componente Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nella finestra di dialogo Seleziona prodotti dell'installazione.

Agente client di CA ARCserve Backup per Windows

Consente di eseguire il backup dei dati in locale sul server CA ARCserve Backup.

Server membro CA ARCserve Backup

Consente ai server in un dominio ARCserve di ricevere istruzioni sui processi e le periferiche da un server primario.



Componenti da aggiornare

Per distribuire questa configurazione nell'ambiente, è necessario aggiornare i seguenti componenti di CA ARCserve Backup:

- Tutti i componenti installati nell'ambiente ARCserve attuale.

Aggiornamento a questa release di un ambiente ARCserve che riconosce i cluster

È possibile aggiornare CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster con funzionalità di recupero errori dei processi sulle seguenti piattaforme cluster:

- Microsoft Cluster Server (MSCS) in x86/AMD64/IA64 Windows Server
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster per Windows 8.0, NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 1.0 per Windows e CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.0 per Windows.

Importante: CA ARCserve Backup supporta l'aggiornamento a questa versione da Brightstor ARCserve Backup r11.5. Per tutte le release precedenti, è necessario disinstallare BrightStor ARCserve Backup prima di installare CA ARCserve Backup.

Come aggiornare a questa release un ambiente ARCserve che riconosce i cluster

1. Aggiornare CA ARCserve Backup con una delle procedure seguenti:
   - Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS. (a pagina 162)
   - Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO (a pagina 192).
2. Verificare l'aggiornamento.
3. (Facoltativo) CA ARCserve Backup non supporta il recupero del database di CA ARCserve Backup se l'ultimo backup è stato completato prima dell'aggiornamento a questa versione. La procedura consigliata consiste nell'eseguire il backup del database di CA ARCserve Backup immediatamente dopo il completamento dell'aggiornamento. Per informazioni sul backup del database di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Verifica di un aggiornamento che riconosce i cluster

Per verificare il corretto funzionamento dell'installazione di CA ARCserve Backup, procedere come segue:

1. Aprire la Console di gestione di CA ARCserve Backup su un server standalone.
2. Connettersi al server ARCserve aggiornato con il nome virtuale.

3. Se è possibile connettersi correttamente al server aggiornato, spostare il gruppo cluster ARCserve su un altro nodo.

   Accertarsi che tutti i servizi ARCserve siano stati avviati correttamente.

   Nota: la Console di gestione potrebbe non rispondere durante lo spostamento del gruppo cluster a un altro nodo.

4. Aprire Gestione server.

   Accertarsi che nella struttura delle directory del dominio siano visualizzati i nomi del server primario e di tutti i server membri del dominio ARCserve.

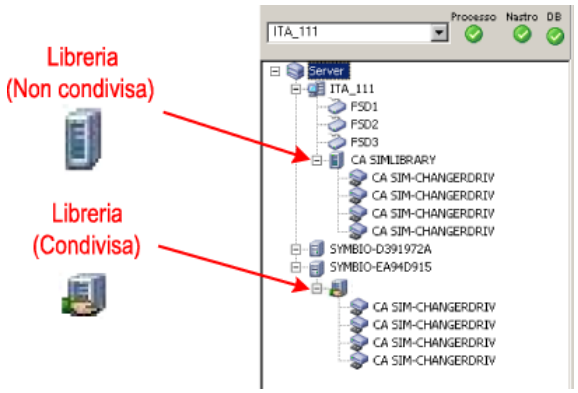
5. Aprire Gestione stato processi.

   Accertarsi che tutti dati dell'installazione precedente siano stati migrati sul nuovo server primario. Viene eseguita la migrazione delle informazioni relative a processi, registri e informazioni utente dai server precedenti al nuovo server primario.

6. Aprire Gestione periferiche.

   Accertarsi che in Gestione periferiche vengano rilevate tutte le periferiche collegate al server primario e a tutti i server membri.

   Lo schema seguente mostra la finestra Gestione periferiche con un server primario e le periferiche collegate, nonché un server membro e la periferica collegata. Il server primario è collegato a una libreria non condivisa, il server membro è collegato ad una libreria condivisa.



   Se in Gestione periferiche non vengono rilevate tutte le periferiche, procedere come segue:

   - Accertarsi che la periferica sia collegata correttamente al server.
   - Accertarsi di aver installato i driver di periferica appropriati.
   - Configurare le periferiche mediante Configurazione periferiche.

   Se in CA ARCserve Backup le periferiche non vengono rilevate dopo il completamento di queste attività, contattare il supporto tecnico all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide/.

   Nota: per informazioni sulla configurazione delle periferiche, consultare la Guida in linea o la *Guida all'amministrazione*.

7. Inoltrare un semplice processo di backup su un server primario.

   Accertarsi che il processo venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

8. Inoltrare un semplice processo di backup su un server membro.

   Accertarsi che il processo di backup venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

9. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server primario.

   Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

   Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

   - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
   - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
   - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

10. Inoltrare un semplice processo di ripristino su un server membro.

    Accertarsi che il processo di ripristino venga completato correttamente.

    Se il processo non riesce, eseguire le attività di risoluzione dei problemi riportate di seguito.

    - In Gestione stato processi, esaminare i dettagli del Registro attività per il processo.
    - Se un processo contiene messaggi di avviso, di errore o entrambi, fare doppio clic sul messaggio per visualizzare una descrizione del problema e le operazioni che è possibile eseguire per correggerlo.
    - Una volta corretto il problema, inoltrare nuovamente il processo.

Procedure consigliate a livello generale

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure consigliate a livello generale che possono risultare utili per l'installazione e l'utilizzo di CA ARCserve Backup.

Dove installare la Console di gestione

La Console di gestione di CA ARCserve Backup è un'interfaccia utente grafica (GUI) che permette di accedere ai server primario e standalone ARCserve da un sistema remoto. Con la Console di gestione è possibile gestire e monitorare i processi di backup, ripristino e di altro tipo che vengono eseguiti da qualsiasi server ARCserve. Ad esempio, un server standalone e un server primario e i relativi server membri.

L'opzione di installazione della Console di gestione consente di installare i componenti necessari per gestire le operazioni di backup. Non è necessario allocare spazio di archiviazione per i dati di backup, i registri, i rapporti e così via. Questo tipo di informazioni viene memorizzato sui server primari e standalone.

È possibile installare la Console di gestione su qualsiasi computer con un sistema operativo supportato da CA ARCserve Backup.

Per determinare la posizione migliore in cui installare la Console di gestione, tenere in considerazione le linee guida seguenti di carattere generale:

- Il sistema di destinazione è un computer portatile. Ad esempio, un notebook. Il computer portatile verrà utilizzato per gestire le operazioni di backup, ma su di esso non verranno memorizzati dati di backup.
- Il sistema di destinazione risiede in una posizione remota rispetto all'ambiente di backup. A causa delle limitazioni della larghezza di banda rilevate nell'ambiente, potrebbe non essere funzionale gestire ed effettuare il backup dei dati su un sistema remoto.
- Il sistema di destinazione non soddisfa i requisiti minimi di sistema per installare i componenti server di CA ARCserve Backup. Consultare il file Leggimi per una descrizione dei requisiti minimi di sistema necessari per installare il server CA ARCserve Backup e i componenti di gestione.
- Il sistema di destinazione viene periodicamente spento. I server di backup devono essere sempre accesi per ottenere il massimo livello di protezione dei dati.

Installazione e gestione delle licenze

Nelle sezioni seguenti vengono descritte le procedure di installazione e gestione delle licenze di CA ARCserve Backup.

Gestione delle licenze componenti CA ARCserve Backup

Gestione server di CA ARCserve Backup consente di svolgere le seguenti attività di gestione delle licenze:

- Visualizzare i prodotti CA ARCserve Backup installati su un server primario, un server standalone, su server membri e server agenti in un dominio CA ARCserve Backup.
- Identificare il numero totale di licenze applicate e il numero di licenze attive per ogni componente in un dominio CA ARCserve Backup.
- Visualizzare i nomi dei server utilizzando le licenze dei componenti in un dominio CA ARCserve Backup.
- Rilasciare licenze dai server in modo da renderle disponibili in altri server del dominio.

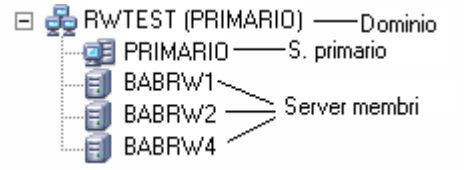
  Nota: per informazioni sul rilascio di licenze dai server, consultare la sezione Rilascio di licenze dai server (a pagina 412).

Come gestire le licenze componenti CA ARCserve Backup

1. Da Manager Console di CA ARCserve Backup, aprire Gestione server selezionando Gestione server nel menu Avvio rapido.

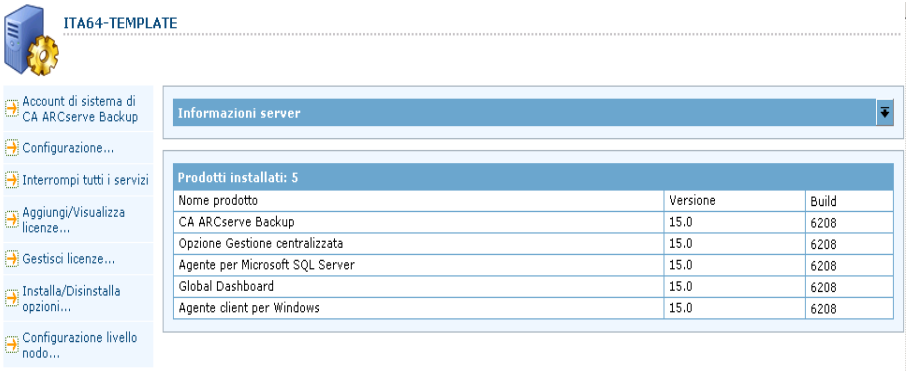
   Verrà visualizzato Gestione server.

   Il server primario CA ARCserve Backup e i relativi server membri vengono visualizzati nella struttura delle directory come mostrato di seguito.



2. Per visualizzare i prodotti CA ARCserve Backup installati su un server primario e un server membro, selezionare il server nella struttura delle directory.

   I componenti e le licenze per il server selezionato appaiono nella visualizzazione delle proprietà, come mostrato di seguito.



3. Per visualizzare i rapporti tra componenti e licenze in un dominio CA ARCserve Backup, fare clic con il pulsante destro del mouse sul server primario e selezionare Gestione licenze dal menu di scelta rapida.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Gestione licenza.

   che fornisce le informazioni riportate di seguito.

   - **Versione**: visualizza il numero di release della licenza per il componente selezionato.
   - **Licenze attive**: visualizza le licenze di numero che sono attualmente attive per il componente selezionato. Il totale include licenze acquistate e licenze di prova.

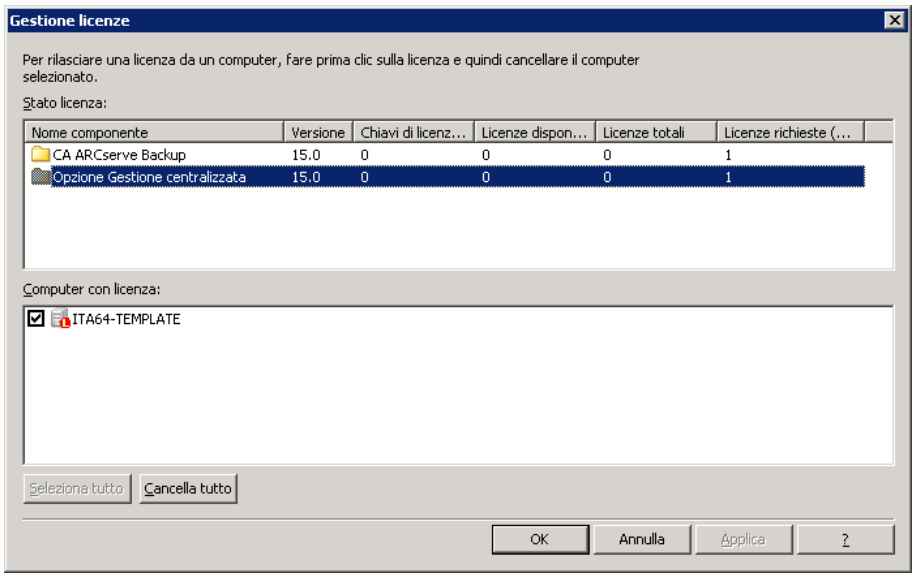
- **Licenze disponibili**: visualizza il numero di licenze disponibili per l'uso per il componente selezionato. Il totale include solo le licenze acquistate.
- **Licenze totali**: visualizza il numero totale di licenze acquistate per il componente selezionato.
- **Licenze necessarie**: visualizza il numero di licenze aggiuntive che è necessario installare per utilizzare il componente selezionato.

  Esempi:

  - Si supponga che si stia utilizzando una licenza acquistata e una licenza di prova per un componente. CA ARCserve Backup raccomanda di acquistare una licenza per sostituire la licenza di prova in modo da poter utilizzare il componente selezionato senza interruzioni.
  - Si supponga di utilizzare l'agente client per Windows per proteggere sei computer Windows. Sono state acquistate quattro licenze per l'agente client per Windows. In passato, è possibile che i backup si siano conclusi con un errore a causa del numero insufficiente di licenze. CA ARCserve Backup raccomanda di acquistare due ulteriori licenze per poter utilizzare l'agente client per Windows senza interruzioni.
- **Computer con licenza**: visualizza i nomi dei computer che utilizzano le licenze attive per il componente selezionato.

  Esempio:

  - La seguente finestra di dialogo mostra che ci sono 10 licenze attive e zero licenze disponibili per l'opzione Tape Library. I nomi host dei computer che utilizzano le licenze dell'opzione Tape Library vengono visualizzati nel campo Computer con licenza.



Rilascio di licenze dai server

Il rilascio delle licenze CA ARCserve Backup sfrutta un meccanismo basato su conteggio. Le licenze basate su conteggio consentono di concedere una singola licenza globale per l'applicazione con un numero predeterminato di diritti di licenza attivi compreso nel pool licenza globale. A ciascun server che utilizza la licenza viene concessa una licenza attiva dal pool, in base all'ordine di richiesta, fino al raggiungimento del numero totale di diritti di licenza disponibili. Se tutti i diritti di licenza attiva sono già stati applicati ed è necessario aggiungere una licenza a un altro server membro, rimuovere i diritti di licenza da uno dei server membri per ridurre il conteggio perché l'altro server membro possa utilizzare la licenza.

Come rilasciare licenze dai server

1. Da Manager Console di CA ARCserve Backup, aprire Gestione server selezionando Gestione server nel menu Avvio rapido.

   Verrà visualizzato Gestione server.

2. Nella struttura delle directory dei server, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare Gestire licenze nel menu di scelta rapida.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Gestione licenza.

3. Nella sezione Stato licenza, selezionare il componente che contiene la licenza da rilasciare.

   Nel campo Computer con licenza sono elencati i computer che utilizzano la licenza.

4. Deselezionare la casella di controllo accanto al nome computer con la licenza da rilasciare e fare clic su Applica.

   La licenza attiva viene rilasciata dal server selezionato. A questo punto la licenza è disponibile per gli altri server presenti nel dominio ARC server e sui quali è in esecuzione il prodotto CA ARCserve Backup.

   Nota: dopo aver fatto clic sul pulsante Applica, il computer selezionato non è più visualizzato nel campo Computer con licenza.

Installazione delle opzioni basate su server di CA ARCserve Backup

Le opzioni seguenti vengono installate sul server primario o sul server standalone:

- Opzione Gestione centralizzata

  Nota: per installare questa opzione, è necessario installare il server primario CA ARCserve Backup.

- Opzione Tape Library
- Opzione Storage Area Network (SAN)

Per installare le opzioni basate su server di CA ARCserve Backup sono disponibili due metodi:

- Installare queste opzioni quando si installa CA ARCserve Backup.
- Installare queste opzioni con Gestione server.

In Gestione server, è possibile installare e disinstallare le opzioni basate su server.

Nota: per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Gestione server per installare e disinstallare le opzioni basate su server, consultare la *Guida all'amministrazione*.

Appendice C: Riconoscimenti

Parti di questo prodotto includono software sviluppato da terze parti. Nella sezione seguente vengono fornite informazioni sulle applicazioni software di terze parti.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Riconoscimenti di RSA Data Security, Inc. (a pagina 415)

Riconoscimenti di RSA Data Security, Inc.

MD5C.C - RSA Data Security, Inc., MD5 message-digest algorithm.

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. Tutti i diritti riservati.

È concessa la licenza per la copia e l'utilizzo di questo software, sempre che sia identificato con "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in tutto il materiale che menziona o fa riferimento a questo software o alle relative funzioni.

È concessa la licenza inoltre per creare e utilizzare per opere derivate, sempre che tali opere siano identificate come "derivate da RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in tutto il materiale che menziona o fa riferimento all'opera derivata.

RSA Data Security, Inc. declina ogni responsabilità concernente la commerciabilità di questo software o la sua idoneità a scopi particolari. Il software è fornito "così com'è" senza alcun tipo di garanzia espressa o implicita.

Queste note vanno tenute in ogni copia o parte della documentazione e/o del software.

Indice

A

Abilitazione della comunicazione TCP/IP su database Microsoft SQL Server - 78
accesso a CA ARCserve Backup - 222
Accesso a CA ARCserve Backup - 222
account di sistema
  gestione dell'autenticazione - 230
  sicurezza dei processi - 230
Account di sistema di CA ARCserve Backup - 229
Account utente caroot - 72
Agente client per le porte di comunicazione Windows - 267
Agente comune per le porte di comunicazione UNIX e Linux - 266
Agente per il database ARCserve - 79
agenti file system, livelli di release - 88
aggiornamenti
  compatibilità con le versioni precedenti - 84
  Console di gestione - 84
  metodi di installazione - 66
  migrazione dei dati da una release precedente - 86
  supportato - 83
Aggiornamenti di Global Dashboard - 86
aggiornamenti supportati - 83
Aggiornamenti supportati - 83
Aggiornamento a questa release di più server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN - 386
Aggiornamento a questa release di più server ARCserve in una SAN - 377
Aggiornamento a questa release di più server in un ambiente SAN e non SAN - 380
Aggiornamento a questa release di un ambiente ARCserve che riconosce i cluster - 404
Aggiornamento a un server standalone ARCserve - 352
Aggiornamento degli agenti di CA ARCserve Backup alla release corrente in modo invisibile all'utente - 134
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO - 192
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente NEC CLUSTERPRO - 205
Aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente - 104
Aggiornamento di più server ARCserve a un ambiente a gestione centralizzata - 359
Aggiornamento di più server ARCserve che condividono un database a un ambiente a gestione centralizzata - 367
Aggiornamento di più server ARCserve con un database remoto a un ambiente a gestione centralizzata - 394
Aggiornamento di più server con un database centrale - 388
Aggiornamento di più server in un ambiente che riconosce i cluster - 397
Aggiornamento di più server standalone che condividono un database remoto - 362
Aggiornamento di più server standalone in un dominio - 354
Aggiornamento di server in una SAN utilizzando un database locale o remoto - 370
Aggiornamento di un server standalone o di un server primario - 348
aggiornamento, da release precedente - 95
Aggiornare CA ARCserve Backup da r11.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS - 162
Aggiornare CA ARCserve Backup da r12 o r12.5 a r15 in un ambiente cluster MSCS - 168
Apertura dell'utilità Gestione o della Console di gestione - 213
Attivazione di CA ARCserve Backup negli script del cluster NEC - 202
Attività preliminari - 17
attività preliminari all'installazione - 89
Autorizzazione della comunicazione degli agenti database in subnet remote con il server ARCserve - 233
Autorizzazione della comunicazione di Agenti e Agenti di database attraverso un firewall - 272
avvio del processo di protezione del database ARCserve - 234

Avvio del processo di protezione del database CA ARCserve Backup - 234

C

CA Antivirus - 211
CA ARCserve Backup, introduzione - 15
Capacità dei supporti - 32
Capacità di archiviazione per due set di dati di ripristino, un backup completo e un backup incrementale - 41
Capacità e risorse di archiviazione - 32
Certificato con chiave ALP - 88
cluster
  Considerazioni sulla distribuzione - 145
cluster MSCS
  eliminazione delle risorse cluster - 174
  pianificazione della distribuzione - 147
  preparazione delle risorse - 150
  requisiti hardware - 150
  requisiti software - 150
  rimozione di CA ARCserve Backup dal cluster - 173
cluster NEC - 175
  attivazione degli script del cluster - 202
  disattivazione degli script del cluster - 199
  pianificazione della distribuzione - 147
  preparazione delle risorse - 176
  requisiti hardware - 175
  requisiti software - 176
  rimozione di CA ARCserve Backup dal cluster - 209
cluster, cluster MSCS
  eliminazione delle risorse cluster - 174
  pianificazione della distribuzione - 147
  preparazione delle risorse - 150
  requisiti hardware - 150
  requisiti software - 150
  rimozione di CA ARCserve Backup dal cluster - 173
cluster, cluster NEC - 175
  attivazione degli script del cluster - 202
  disattivazione degli script del cluster - 199
  pianificazione della distribuzione - 147
  preparazione delle risorse - 176
  requisiti hardware - 175
  requisiti software - 176
  rimozione di CA ARCserve Backup dal cluster - 209
Colonne personalizzate del pacchetto di installazione MSI di Windows - 63
Come calcolare il numero di connessioni SQL richieste - 236
Come installare CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery - 137
compatibilità con le versioni precedenti - 84
Compatibilità con versioni precedenti - 84
Completamento delle attività preliminari per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup - 346
Completamento delle attività preliminari per l'installazione di CA ARCserve Backup - 304
Componenti da aggiornare - 352, 359, 367, 376, 385, 394, 404
Componenti da installare - 307, 312, 319, 326, 334, 342
Componenti e prerequisiti - 138
Comunicazione del prodotto base con gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup - 265
Comunicazione del prodotto di base con l'agente per Microsoft SQL Server - 272
Comunicazione della Console di gestione con il prodotto base - 260
Comunicazione fra server in Global Dashboard - 265
Comunicazione GUI con gli Agenti di CA ARCserve Backup - 272
Comunicazione GUI del prodotto base - 275
Configurare Global Dashboard - 239
Configurare il sito centrale - 241
Configurare un sito della diramazione - 244
Configurazione attuale - Più server ARCserve che condividono un database remoto - 363
Configurazione attuale - Più server ARCserve che utilizzano un database centrale - 389
Configurazione attuale - Più server ARCserve in un ambiente SAN e non SAN - 380
Configurazione attuale - Più server ARCserve in un cluster - 398
Configurazione attuale - Più server ARCserve in un dominio - 355
Configurazione attuale - Più server ARCserve in una SAN che utilizzano un database locale o remoto - 371
Configurazione attuale - Server standalone ARCserve - 348
Configurazione consigliata - 310, 317, 324, 332, 340

Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario e server membri - 355, 363, 381, 390
Configurazione consigliata - Dominio CA ARCserve Backup con un server primario SAN e server distribuiti SAN - 372
Configurazione consigliata - Server primario e server membri ARCserve installati in un ambiente che riconosce i cluster - 400
Configurazione consigliata - Server standalone - 305
Configurazione consigliata - Server standalone o server primario CA ARCserve Backup - 349
configurazione del firewall - 253, 255
Configurazione del firewall per l'ottimizzazione della comunicazione - 253
Configurazione di CA ARCserve Backup - 213
Configurazione di CA ARCserve Backup Dashboard per la comunicazione con Windows Firewall - 276
Configurazione di componenti del modulo Enterprise - 238
Configurazione di periferiche mediante Gestione guidata periferiche - 237
Configurazione di Windows Firewall per ottimizzare la comunicazione - 231
configurazione firewall, Windows - 231
Configurazione periferiche
  Gestione guidata periferiche - 237
configurazione porte - 253, 255, 282
Considerazioni su Global Dashboard - 81
Considerazioni su Microsoft SQL Server 2008 Express Edition - 73
Considerazioni sui database remoti - 77
Considerazioni sui percorsi alternativi dei dati - 26
Considerazioni sul bilancio preventivo - 18
Considerazioni sul costo del classificatore - 35
Considerazioni sul database Microsoft SQL Server - 75
Considerazioni sul file di configurazione delle porte - 282
Considerazioni sul percorso dei dati - 24
Considerazioni sul ripristino di emergenza dell'archivio - 36
Considerazioni sulla configurazione - 83
Considerazioni sulla distribuzione - 145
Considerazioni sulla larghezza di banda - 23
Considerazioni sulla protezione del classificatore - 35
Considerazioni sull'accessibilità del classificatore - 35
Considerazioni sull'archivio esterno - 34
Considerazioni sulle interfacce SCSI o a fibre ottiche - 21
considerazioni sull'installazione
  aggiornamenti supportati - 83
  database remoto - 77
  Microsoft SQL Server - 75
  Microsoft SQL Server 2008 Express Edition - 73
Considerazioni sull'intervallo di tempo per il backup dei dati - 20
Considerazioni sull'unità nastro - 22
Console di gestione
  aggiornamenti - 85
  apertura - 213
  specifica delle preferenze - 224
Contatta CA - v
Controllo coerenza database - 236
Creazione di periferiche File System - 249
Creazione di un file di risposta per l'installazione invisibile all'utente - 113

D

database
  configurazione dell'origine dati ODBC - 237
  configurazione di MS SQL - 75, 236
  migrazione dei dati da una release precedente - 86
Database ARCserve
  applicazioni supportate - 73
  avvio del processo di protezione del database ARCserve - 234
  metodi di installazione - 66
  migrazione dei dati da una release precedente - 86
Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione backup - 228
Definizione delle pagine di codice nella finestra di Gestione ripristino - 229
Definizione dell'inclusione ed esclusione di parametri per gli agenti database CA ARCserve Backup - 251
Designazione della comunicazione ODBC per le configurazioni con database remoto - 237
Dimensione dei backup - 27

Disattivazione di CA ARCserve Backup negli script del cluster NEC - 199
Disinstallazione dei componenti CA ARCserve Backup mediante la riga di comando - 288
disinstallazione di CA ARCserve Backup
cluster MSCS - 173
cluster NEC - 209
server primario, membro e standalone - 285
Disinstallazione di CA ARCserve Backup - 285
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 209
Disinstallazione di CA ARCserve Backup da un cluster MSCS - 173
Distribuzione agente CA ARCserve Backup - 120
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su cluster NEC - 175
Distribuzione del server CA ARCserve Backup su MSCS - 149
Distribuzione di agenti su VM tramite la distribuzione di computer virtuali - 131
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite la distribuzione personalizzata - 127
Distribuzione di agenti sugli host remoti tramite l'Aggiornamento automatico - 124
Dove installare la Console di gestione - 408

E

Eliminazione delle risorse cluster CA ARCserve Backup - 174
Esecuzione delle attività preliminari - 89
Esempi di calcolo - 37
Esempi di modifica del file di configurazione delle porte - 280
Eventi gravi - 34

F

Fattori che influenzano i calcoli sulla capacità di archiviazione - 33
File binari che non contengono un manifesto incorporato - 60
File binari che non disinstallati completamente - 59
File binari contenenti le informazioni non corrette sulla versione dei file - 58
File binari non firmati - 52
file di risposta, creazione - 113
Finalità della guida - 16

G

Gestione dell'autenticazione in CA ARCserve Backup - 230
Gestione delle licenze componenti CA ARCserve Backup - 409
Gestione guidata periferiche - 237
Global Dashboard
comunicazione server - 265
configurare Global Dashboard - 239, 241, 244
Configurare il server primario centrale - 241
Configurare il server primario filiale - 244
considerazioni - 81
prerequisiti per l'installazione - 89
GUI per gestire l'agente per Microsoft Exchange Server utilizzando named pipe - 274

I

icone dello stato di servizio - 222
Icone dello stato di servizio - 222
Identificazione del pacchetto di Windows Installer (MSI) di CA ARCserve Backup - 62
Il Modulo nastro non viene avviato sugli aggiornamenti del server membro - 298
Il programma di installazione non è in grado di comunicare con i database remoti di Microsoft SQL Server - 293
Impossibile determinare le periferiche supportate da CA ARCserve Backup - 299
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'aggiornamento a questa versione - 298
Impossibile effettuare l'accesso a CA ARCserve Backup dopo l'installazione di questa versione - 295
impostazioni di lingua - 227
Indicazione delle preferenze di Gestione di CA ARCserve Backup - 224
informazioni sulla guida - 16
Inizializzazione dei servizi CA ARCserve Backup non riuscita - 296
Installare CA ARCserve Backup; - 95
Installazione - 77
Installazione dei componenti di CA ARCserve Backup tramite Unicenter Software Delivery - 143
Installazione delle librerie nastro - 44

Installazione delle opzioni basate su server di CA ARCserve Backup - 412
installazione di CA ARCserve Backup - 95
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente a server singolo - 305
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster - 339, 344
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente MSCS che riconosce i cluster - 152
Installazione di CA ARCserve Backup in un ambiente NEC che riconosce i cluster - 177
Installazione di più server primari con server membri in una SAN - 331, 337
Installazione di un server primario con server membri - 309, 314
Installazione di un server primario con server membri e periferiche - 316, 321
Installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN - 323, 328
Installazione di un server standalone o di un server primario - 308
Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup - 89
Installazione e aggiornamento di CA ARCserve Backup in un ambiente che riconosce i cluster - 145
Installazione e gestione delle licenze - 408
installazione guidata - 66
installazione invisibile
  creazione di un file di risposta - 113
  metodi di installazione - 66
Installazioni SAN (Storage Area Network) - 44
Integrazione con CA Antivirus - 211
Integrazione di CA ARCserve Backup con altri prodotti - 211
Integrazione di CA ARCserve Backup Patch Manager - 212
Integrazione di CA ARCserve Replication - 211
integrazione prodotti
  CA Antivirus - 211
Introduzione - 15
Introduzione a CA ARCserve Backup - 15
Introduzione alle installazioni che riconoscono i cluster - 145
introduzione, CA ARCserve Backup - 15
Istruzioni sul file di configurazione delle porte - 253

L

librerie nastri - 44
licenza
  certificato ALP - 87
  gestione - 409
  requisiti - 87
  rilascio di licenze - 412
Livelli di release degli agenti file system di CA ARCserve Backup - 88

M

Mastersetup - 137
metodi di installazione - 66
Metodi di installazione - 66
Microsoft SQL Server
  configurazione ODBC - 237
  connessioni SQL - 236
  considerazioni sull'installazione - 75
  controllo coerenza database - 236
Microsoft SQL Server 2008 Express Edition
  considerazioni sull'installazione - 73
Miglioramenti della rete - 24
Miglioramenti di periferiche e bus SCSI - 25
Migrazione dei dati da una release precedente - 86
Modifica del file di configurazione delle porte - 255
Modifiche allo script start.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express - 188
Modifiche allo script start.bat per server primari SQL Express - 190
Modifiche allo script stop.bat per server membri e server primari diversi da SQL Express - 189
Modifiche allo script stop.bat per server primari SQL Express - 191
Modifiche apportate alla documentazione - vi
moduli
  icone dello stato di servizio - 222

N

Nuovi componenti da installare - 350, 357, 365, 374, 383, 392, 402

O

Operazioni di archiviazione parallele (Multistreaming) - 29

operazioni successive - 144, 238
Operazioni successive all'installazione - 144
opzioni
  opzioni Configurazione rilevamento - 266
  Preferenze globali - 224
Opzioni server CA ARCserve Backup - 72
Ottimizzazione del database SQL Server CA ARCserve Backup - 236

P

pagina iniziale - 216
Pagina iniziale al primo avvio e tutorial Primo backup - 221
Pagina iniziale di CA ARCserve Backup - 216
pagine di codice
  configurazione, Gestione backup - 228
  configurazione, Gestione ripristino - 229
  informazioni su - 227
periferiche file system, creazione - 249
periferiche supportate - 44
Periferiche supportate - 44
periferiche, supportate - 44
Pianificazione della distribuzione HA di CA ARCserve Backup - 147
Pianificazione dell'ambiente di archiviazione - 17
pianificazione dell'ambiente operativo
  accessibilità e protezione del classificatore - 35
  archiviazione parallela - 29
  budget - 18
  capacità - 29
  esempi di calcolo - 36
  finestra di backup - 20
  infrastruttura - 19
  larghezza banda - 23
  miglioramenti della rete - 24
  pianificazione - 20
  ripristino di emergenza - 36
  velocità di trasferimento dati - 24
  velocità effettiva hardware - 21
Pianificazione dell'installazione di CA ARCserve Backup - 43
piattaforme supportate - 43
Piattaforme supportate - 43
piattaforme, supportate - 43
Porta di comunicazione, Global Dashboard - 265
Porte di comunicazione degli Agenti database di CA ARCserve Backup - 271
Porte di comunicazione del database dell'agente per Microsoft SharePoint Server - 269
Porte di comunicazione del servizio rilevamento - 266
Porte di comunicazione dell'Agente per Microsoft SharePoint Server - 267
Porte di comunicazione dell'Agente per Microsoft SQL Server - 269
Porte di comunicazione dell'opzione NDMP NAS - 270
Porte di comunicazione per l'agente per Microsoft Exchange Server - 268
Porte di comunicazione tra server primario e server membro. - 260
porte di comunicazione, firewall - 256, 279
Porte esterne utilizzate per la comunicazione - 256
Porte utilizzate dagli agenti e dalle opzioni CA ARCserve Backup - 266
Porte utilizzate dai componenti CA ARCserve Backup - 256
Porte utilizzate dai componenti comuni CA ARCserve Backup - 265
Porte utilizzate dal prodotto base di CA ARCserve Backup - 257
Preparazione delle risorse cluster MSCS - 150
Preparazione delle risorse per NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 176
Procedure consigliate a livello generale - 407
Procedure consigliate per l'aggiornamento di CA ARCserve Backup da una release precedente - 346
Procedure consigliate per l'installazione di CA ARCserve Backup - 303
Procedure consigliate per l'installazione e l'aggiornamento di CA ARCserve Backup - 303
Prova della comunicazione attraverso un firewall - 284

R

Registrazione di CA ARCserve Backup sul server Unicenter Software Delivery - 137
registri di avanzamento installazione - 80
Registri di avanzamento installazione - 80

Relazione tra processo di installazione e sistemi operativi - 45
Requisiti del database - 73
Requisiti di archiviazione dati di backup - 30
Requisiti di archiviazione dati di ripristino in linea - 30
Requisiti di archiviazione dei dati di Global Dashboard - 31
Requisiti di archiviazione dell'azienda - 18
Requisiti di capacità di archiviazione - 29
Requisiti di licenza per il prodotto - 87
requisiti di sistema - 89
Requisiti di trasferimento dati - 19
Requisiti hardware di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster - 175, 176
Requisiti hardware per MSCS - 150
Requisiti per la pianificazione dei backup - 20
Requisiti per l'infrastruttura della rete e delle apparcchiature - 19
Requisiti software per MSCS - 150
Riconoscimenti - 415
Riconoscimenti di RSA Data Security, Inc. - 415
Riferimenti ai prodotti CA - iii
Rilascio di licenze dai server - 412
Rimozione dei file di installazione di Distribuzione agenti - 291
Risoluzione dei problemi di installazione - 293
Risorse aggiuntive
  specifiche delle porte del firewall - 279
Risorse cluster di HA non create - 301

S

SAN (Storage Area Network) - 44
Segmentazione dei dati - 26
Segmentazione della rete - 26
server ARCserve
  opzioni server - 72
  server membro - 68
  server primario - 68
  server standalone - 68
  tipi di server ARCserve - 66, 68
server membro - 68
server primario - 68
server standalone - 68
Spazio su disco richiesto per installare CA ARCserve Backup - 65
specifica delle preferenze di Manager Console - 224
Storage Area Network - 25
Supporto alla Console di gestione per le versioni precedenti - 85
Supporto di più tabelle codici in CA ARCserve Backup - 227

T

Tabelle codici - 227
Tipi di installazione del server CA ARCserve Backup - 68
tutorial per l'utente - 221

U

Unicenter Software Delivery
  installazione di CA ARCserve Backup - 137
  metodi di installazione - 66
Utilizzo dell'account di sistema per la protezione dei processi - 230

V

Valutazione del rischio - 34
Valutazione delle risorse e dei requisiti di trasferimento dati - 24
Velocità di trasferimento dati dell'hardware - 21
Velocità di trasferimento per client e server su due subnet Ethernet 100Base-T - 38
Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet Gigabit - 38
Velocità di trasferimento per client e server su una rete Ethernet LAN 100Base-T senza subnet - 37
Velocità di trasferimento per un server con l'opzione SAN - 40
Velocità di trasferimento per un server senza client - 39
Verifica dei piani e dei presupposti - 33
Verifica del ripristino di emergenza - 36
Verifica dell'aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata - 367
Verifica dell'installazione di più server primari con server membri in una SAN - 337
Verifica dell'installazione di un server primario con server membri - 314
Verifica dell'installazione di un server primario con server membri e periferiche - 321
Verifica dell'installazione di un server primario con server membri e periferiche condivise in una SAN - 329

Verifica dell'installazione di un server standalone - 308
Verifica di un aggiornamento a gestione centralizzata - 386, 394
Verifica di un aggiornamento a un ambiente a gestione centralizzata - 377
Verifica di un aggiornamento che riconosce i cluster - 404
Verifica di un aggiornamento server standalone o primario - 352
Verifica di un dominio con un aggiornamento a server primario e server membri - 359
Verifica di un'installazione che riconosce i cluster - 344
Verifica di un'installazione e di un aggiornamento che riconosce i cluster - 210